

MICROCOMPUTER MAGAZIN

18

# FIFO

®

HRY  
RECENZIE  
SOFT · HARD  
MAPY  
TIPY & TRIKY

Časopis hlavne pre užívateľov mikropočítačov Didaktik M, Gama a ZX Spectrum  
október 1992 ročník III. cena: 20,- Kčs



**BATMAN  
MOVIE**

**FIGHTER  
BOMBER**

# FIFO 1992

## Chcete dostávať FIFO pravidelne domov? Nič jednoduchšie!

Stačí predplatiť si ho na našej adrese poštovou poukážkou typu C, ktorou pošlete patričnú sumu (za každé objednané číslo 20.- Kčs) a na rub poukážky do "Správy pre prijímateľa" napíšete, ktoré čísla si predplácate.



**Naša adresa:** FIFO  
p.o.box 170  
960 01 Zvolen

Ešte stále si môžete predplatiť čísla 13 až 23! Neváhajte a hneď vypíšte poukážku, pretože čoskoro na vás už FIFO nemusí zvyšovať. Môžete si predplatiť všetky čísla tohto ročníka (13-23) za cenu 220.- Kčs alebo len ktorékoľvek z nich. Číslo 13 tohto ročníka je už úplne rozpredané, preto nám naň objednávky neposielajte. Ak ste si ho predplatili a naprišlo vám, presunuli sa vaše peniaze automaticky na ďalšie čísla.

Fifo vám budeme po predplatení posilať domov hneď po vydaní ako novinovú zásielku. Pri vašej adrese nájdete číslo, ktoré udáva, koľko korún ešte u nás máte na konte a teda koľko čísel ešte od nás dostanete. Na svoje konto môžete poslať ľubovoľnú sumu, z ktorej vám budeme postupne odrátavať. Ak nájdete pri adrese nulu, znamená to, že to bolo posledné číslo, ktoré ste mali u nás predplatené - vždy máte najvyšší čas objednať si ďalšie čísla.

## Mimoriadne zlacnenie ročníka 1991 !!!

**7 8 9 10 11**

Využite jedinečnú príležitosť získať čísla minulého ročníka za potvrdzujúcu cenu! Každé číslo minulého roka FIFO 7 až 11 len za 10.- Kčs!

Ak máte záujem o tieto čísla, stačí opäť poslať príslušnú sumu poštovou poukážkou a v "Správe pre prijímateľa" uviesť, ktoré čísla si predplácate.

## Bezpečné zasielanie!!!

Ak máte doma len chabú schránku, niekto vám ju vykráda alebo neveríte poštarom, môžete si u nás predplatiť **ZASIELANIE FIFA DOPORUČENE!**

Doporučené zasielanie nášho časopisu k vám domov si zaistíte, ak nám pošlete 6.- Kčs za každé číslo, ktoré chcete mať takto doručené, nasledujúcim spôsobom:

1. ak si práve predplácate nové čísla, celkovú cenu za FIFO aj za bezpečné zasielanie pošlite jednou poukážkou a na rub do "Správy pre prijímateľa" dopíšete: **platím poštovné ... Kčs.** Okrem tejto správy tu samozrejme musí byť uvedené, ktoré FIFO si predplácate.

2. ak už máte FIFO predplatené a túto službu si chcete doplatiť, pošlite poštovou poukážkou príslušnú sumu za bezpečné zasielanie a do "Správy pre prijímateľa" napíšete: **platím poštovné ... Kčs.**

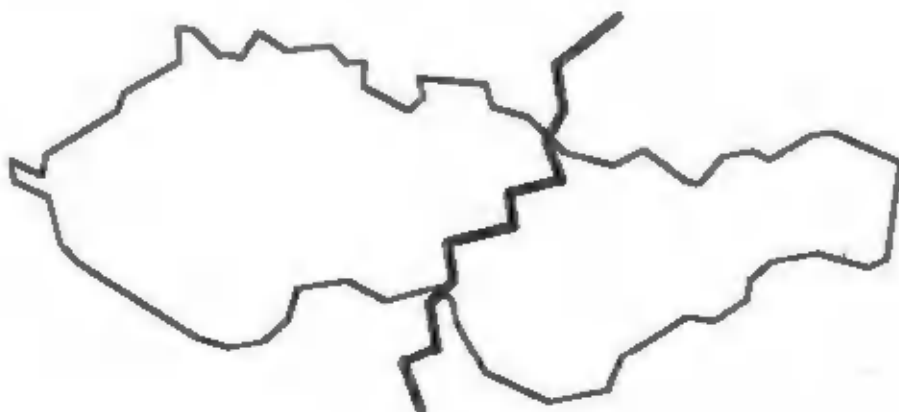
Od obdržania tejto poukážky vám budeme FIFO zasilať doporučené až kým sa vám toto konto neminie. Pri každej zásielke vám pri adrese uvedieme, koľko vám ešte zostáva korún na ďalšie čísla (napr. D:18 bude znamenať, že máte ešte na konte doporučeného zasielania ešte 18 korún).

Ak budete mať pri adrese nulu, znamená to, že to bolo posledné číslo, za ktoré ste mali túto službu zaplatenú.





# Nech to dopadne akokoľvek, my zostaneme stále spolu!!!



## Ahojte šifáci,

v bahne politiky sa v poslednej dobe brodí čoraz viac ľudí, aj takých, ktorí s ňou nemali až donedávna nič spoločné. Aký div, že na nich zostane nános špiny, ktorá ťka všetkými smermi. Mnohé masmédiá s cynickou radosťou fúkajú vzduch do kováčskych pecí, kde sa kuje doposiaľ neznáma nenávisť medzi Čechmi a Slovákmi. Už naše národy nepatria medzi stáda ovečiek, ktoré v pokoji spásajú úbožia hôr, pripomínajú skôr svorky hladných víkov poľujúcich v pustých horách Aljašky.

Druhá Juhoslávia nám vraj napriek všetkému nehrozí, ale je všetko také, ako by malo byť?! Ľudia prestávajú veriť.

V niekoľkých časopisoch boli uverejnené nádeje redaktorov, že medzi počítače politika nezasiahne.

Samozrejme aj my veríme, že medzi computer-fanmi bude spolupráca prebiehať naďalej rovnako ako doteraz. Len takí zákonom prenasledovaní softvéroví piráti - akí to je vzor medzinárodnej spolupráce! Tajná výmena nakradnutých programov - rôznych zrazoch ľudí konšpiratívne zjednocuje bez ohľadu na ich reč. Pretože reč počítačov je všade rovnaká. Bajt bude mať osem bitov, aj keby sa všetci politici sveta rozkrájali na kúsky.

Kým ešte máme všetci jednu rovnakú korunu, ponúkame vám možnosť predplatenia ďalších čísiel Fifa, ktoré budú vychádzať v priebehu budúceho roka. Ďalších dvanásť čísiel snád s ešte lepšou kvalitou ako doteraz bude vychádzať hneď za tými, ktoré už máte predplatené. Aby sme

zachovali trendy vývoja ostatných časopisov, začneme aj my tlačiť konečne na veľkú radosť hráčov farebne (nie iba pseudocolor - ako to bolo u prvých čísiel tohto ročníka). Bohužiaľ kvôli takmer dvojestopercentnému nárastu poštových poplatkov sme nútení zvýšiť cenu jednotlivých čísiel na 24 korún.

Každý, kto si Fifu predplatí priamo u nás, má záruku, že všetky objednané čísla dostane (či už priamo zo sídla našej redakcie vo Zvolene alebo z našej pobočky v Ostrave). Ako to bude s expedíciou pre veľkoobchodateľov, to zatiaľ nevieme, ale zrejme ani tam sa situácia nezmení. Obchod je obchod, a za svoje poctivo získané peniaze si môžete v ťhovom štáte objednať aj piesok zo Sahary. Určite vám ho niekto privezie.

Okrem ďalších čísiel Fifa pripravujeme v spolupráci s firmou Perpetuum na budúci rok novinku, nepravidelnú prílohu EXTRA FIFO! Uvažovaný rozsah 80-100 strán by mal umožniť publikovať aj také príspevky, ktoré sa pre svoju rozsiahlosť do Fifa nezmestili. Obsah bude venovaný z jednej tretiny majiteľom disketových mechaník D40 a Kompaktov, z tretiny recenziám novínok na našom trhu a zvyšok hrám a majiteľom iných počítačov (+2, Amiga, Atari).

EXTRA FIFO vyjde štyrikrát do roka, pričom prvé číslo sa dostane do predaja pravdepodobne koncom januára 1993. V jeho obsahu nájdete napr. články: pád opony - odhalenie tajomstiev ROM Didaktiku 40, článok o tom, čo sa nedostalo do príručky o D40, rozbor úpravy jednej dohrávkovej hry na disketu, 16 miliónov farieb - Didaktiku, BBS pre

Spectrum atď.

Predplátenie pre EXTRA FIFO - štyri čísla roku 1993 je 140,- Kčs len pre predplatiteľov Fifa, všetci ostatní musia zaplatiť jeho plnú cenu: 200,- Kčs.

Na záver dnešného pokecu odovzdávam ešte slovo nášmu redaktorovi hernej rubriky, Petrovi Lukáčovi:

O autorských právach jsme na stránkách FIFA již několikrát psali. Bohužel, nechtěně jsem se dostal do konfliktu se zájmy firmy Proxima, protože jsem na jedné ze svých kazet nabízel i starší verze kopírovacích programů, které tehdy kolovaly po republice a které později prodávala v nové verzi firma Proxima. Bohužel, jakákoliv forma šíření (i zdarma), pokud není povolena autorem, je forma nepřijatelná a nedovolená. Proto se omlouvám firmě Proxima v.o.s. z Ústí n/Labem za škodu, kterou jsem jí způsobil neoprávněným šířením jejich kopírovacích programů Gargantua a Pantagruel.

P.S. V této souvislosti mne mrzí, že jsem se dodnes nedočkal omluvy od firmy Proxima za to, že ve svém manuálu k programu Wlazley otiskla zbytečné, nepotřebné a pravdě neodpovídající poznámky vůči značce Luxus Software Ostrava.





# PROGRAMÁTOR OBVODU GAL PRE ZX SPECTRUM

Čo je to obvod GAL a ako súvisí so ZX Spectrum? Keď otvoríme ZX5 128K, +2A, +3, disketový radič Discipline alebo Plus D, prípadne zariadenie Multiface 3, tak tieto obvody, presne povedané ich predchodcov (obvody PAL) tu nájdeme. Obvody PAL alebo GAL obsahujú desiatky mnohovstupných hradieľ AND, OR, NOT alebo XOR, prípadne i klopné obvody. Keď si ich kúpime v obchode (cena jedného obvodu GAL u našich firiem je asi 40-80 korún), sú "mŕtve", medzi vnútornými hradiami a obvodom nie je žiadna väzba. Obvod GAL či PAL ožije užívateľ až potom, keď ho vloží do programátora, ktorým nadefinuje vnútorné prepojenie jednotlivých hradieľ a klopných obvodov tak, ako potrebuje. U starších obvodov PAL bolo možné vnútornú konfiguráciu nadefinovať "prepátením spojok" navždy (podobne ako u pamäti PROM) a nebolo možné ju "zmazať" a znovu naprogramovať. Kto urobil pri návrhu obvodu PAL chybu, mal smolu. Opakované programovanie a mazanie umožňujú až dnešné obvody GAL, napr. 16V8 a 20V8, ktoré nájdeme v katalógoch našich väčších firiem (KTE, GM a pod.) za prijateľnú cenu. Obvody GAL sú zlučiteľné so svojimi predchodcami - obvody PAL - a dokážu nahradiť desiatky klasických obvodov typu TTL.

Čo vlastne obvody GAL pre užívateľov ZX5 prinášajú za výhody? Jednak je to náhradná súčiastka do počítačov ZX5 128K, +2, +2A, +3 do radičov Discipline, Swift, Plus D, do IF Multiface 3 a ďalších. Ďalej potom dovoľuje zmenšiť počet IC v najrôznejších amatérskych konštrukciách napr. v RWM-disku, v diskovom radiči, vo videodigitizére a pod., čím sa konštrukcie stávajú jednoduchšie, lacnejšie a spoľahlivejšie. Ak napr. radič disketovej jednotky D40 obsahuje cca 30 kusov použitím obvodu GAL by sa tento počet snížil na menej ako 1/3 a súčasne sa zmenší cena D40. Potrebujete

použiť v radiči akési iné zapojenie, zmeniť adresy vstupu/výstupu a ďalšie veci bez akéhokoľvek mechanického zásahu? Prosím, tu je riešenie: vysunieme obvod GAL z obalky, behom niekoľkých okamžikov ho preprogramujeme a vložíme späť do zapojenia, ktoré však bude plniť už úplne inú funkciu. Inými slovami, obvody GAL umožňujú programovo meniť svoje vnútorné zapojenie, a tým súvisí i názov GAL (Generic Logic Array).

Je tu však jeden "háčik", pre návrh vnútornej štruktúry obvodu GAL musíme mať k dispozícii podporné vývojové prostriedky, najmä GAL-assembler a programátor obvodu GAL. Obe dva ponúkajú v zahraničí za nemalú cenu niekoľko firiem, pričom možno programátor postaviť i z našich súčiastok (nie zložitejších než programátor PROM) a v spojení s vhodným SW k tomuto účelu použiť počítač ZX Spectrum.

U nás existuje určite veľa šikovných ľudí, ktorí by takýto programátor dokázali navrhnuť a zostaviť amatérsky a napísať príslušný podporný SW. Problém je však v tom, že firemné manuály k obvodu GAL neobsahujú žiadne informácie o tom, ako tieto obvody programovať alebo čítať a výrobca tieto postupy tají. Dva dôvody: jednak je zákazník nútený dať si naprogramovať obvod výrobcovi obvodu GAL, alebo si kúpiť nimi vyrábaný alebo propagovaný GAL-programátor, ktorý však tiež žiadne INFO o spôsobe programovania neobsahuje. Ďalším dôvodom je skutočnosť, že pri nedodržaní určitých spôsobov a programovania GAL môže dôjsť k jeho poškodeniu alebo zničeniu, i napriek tomu možno obvody GAL programovať na ZX5 pomerne jednoducho a spoľahlivo pomocou ďalšie uvedeného programátora vrátane podporného SW. Možnosti sú nasledujúce:

- Zapisanie vnútornej konfigurácie

GAL editorom do pamäte ZX5. Príklad konfigurácie GAL-assemblerom do tzv. formátu JEDEC.

- Zmazanie vnútornej konfigurácie GAL, overenie vymazania obsahu GAL - Programovanie vnútornej konfigurácie GAL vrátane overenia naprogramovania.

- Možnosť naprogramovania sériového čísla alebo ľubovoľného označenia GAL pre potreby užívateľa (tzv. signatúry).

- Čítanie vnútorného obsahu GAL vo formáte JEDEC.

- Ochrana obsahu GAL pred čítaním napovolanou osobou - opatrenie proti kopírovaniu vnútorného obsahu GAL.

- Programovanie a čítanie len vybraného riadka podľa GAL.

- Komunikácia s magnetofónom (SAVE a LOAD obsahu podľa vo formáte JEDEC), prípadne s disketovou jednotkou.

Dokumentáciu k programovaniu obvodu GAL pre počítač ZX Spectrum vrátane SW si môžete objednať na nižšie uvedenej adrese.

Informácie o dokumentáciách pre programátory GAL pre iné počítače a ďalšie INFO (o obvodoch GAL všeobecne a pod.) je možná dotaz s obvody GAL sa stretávame už dnes v mnohých zahraničných aplikáciách od počítačov začínajúc a satelitnými dekodermi končiac a v budúcnosti ich nájdeme i v zariadeniach vyrábaných a nás, doplnky a interface k ZX5 nevyvímajúc. Pokiaľ sa chcete elektronike a počítačom aktívne venovať, nenechajte si ujsť, ako čitateľa iných našich časopisov zameraných na elektroniku, svoj vlak

Ján Drexler, Jahodová 88,  
106 00 Praha 10.

## ARABSKÁ ROM

Medzi radom najrôznejších ROM (LCE ROM, TURBO, ISO ROM a pod.) a ich variantami je určitou raritou tzv. arabská ROM. Dostanete sa k nej napr. tak, že si v Egypte kúpite Amstrada +2A, kde je už nainštalovaná. Umožňuje písať na Vašom ZX5 arabštinou, ktorá pre navediacich Európanov asi rovnako zle čitateľná ako hieroglyfy, lebo na prvý pohľad pripomína čaj rozsypaný po obrazovke.

Zvláštnosťou nie sú len tieto "klíčky-háky", ale skutočnosť, že sa píše obrátene, t.j. zo zadu do predu (písmo nasuva pri písaní z pravého okraja obrazovky smerom k ľavému). A navyše, už raz napísaný znak v priebehu písania môže alebo nemusí zmeniť tvar podľa toho, aké znaky sa ním budú nasledovať. Z toho plynie, že sa nejedná len o zmenu tabuľky znaku, ale i o

zmeny v programe ZX ROM.

Kto si bude chcieť arabskú ROM zo svojho počítača stiahnuť na kazetu a nasledo vložiť:

SAVE "ARAB" CODE 0.16384

ten bude asi prekvapený, čo sa mu to na kazetu nahrato, i čísla sa musia vkladať naopak, takže je treba číslo 16384 vložiť ako 48361, inak sa nám kópia pre zlú dĺžku 48361 bytu potom ťažko vojde do bežného kopirovadla alebo do voľnej pamäte ZX5. Poznemanajme však, že vkladanie čísel v opačnom sľede je chyba arabskej ROM, lebo v arabštině sa sice



píše zprava dol'ava, ale čísla normálne, tj. zľava doprava.

Pokiaľ budete v Afrike alebo u nás od afrických študentov kupovať ZX8 či jeho variantu, zistíte si radšej dopredu, či neobsahujú arabskú ZX ROM. Jeden kolega arabskú ROM pri aprílovom žartiku skúsil tajne namätať svojmu priateľovi do Didaktiku a potom nebohého majiteľa presviedčal, že Didaktik nemohol dlhšie znášať jeho hrischy a obrátil sa na vieru svätú.

-rex-

# ZVLÁŠTNOSTI PROGRAMU

## Tadeusz Wilczek 1984

Za dobu existencie Spectra bolo vyrobeno mnoho desiatok kopírovacích programů. Jedním z najstarších, avšak dodnes poskytujúcich majiteľom zaujímavé možnosti, je program COPY COPY poľského autora T. Wilczka. Kromě běžného kopírování s kapacitou 42240 B jej lze přepnout na kopírování bloků až do délky 49152 B. Dále umožňuje nahrávání bloků na zadanou adresu, vkládání POKE, prohlížení dat, dělení bloků  $\square$ . Povelý se vkládají podobným způsobem jako klíčová slova v BASICU, tzn. stiskem jediného tlačítka. Tedy stisk J = LOAD, S = SAVE, L = LET, K = LIST, O = POKE, Y = RETURN, Z = COPY. Další příkazy, dostupné jinak jen v EXTENDED módu, se zde vyvolají stiskem tlačítka s prvním písmenem názvu. Například V = VERIFY, C = CAT, U = USB. Příkazy TO, STEP a AT se vloží stiskem SYMBOL SHIFT a F, D a I, jak je to běžné v BASICU. Jelikož se o použití COPY COPY zajímají i čtenáři FIFA (naposledy např. Eduard Kmeto z Bratislavy), popíšeme si použitelné příkazy a jejich správné provedení.

CAT - tlačítko C

Vypisuje hlavičky, max. 15 souborů, které nahráváte v MG. Po 15 souborech musíte vložit příkaz znovu. CAT neníčí soubory již nahrané v paměti!

LOAD - Nahrává další blok za předchozí, který již je v paměti.

LOAD 1 - Maže dříve nahrané bloky a nahrává nový blok na začátek své volné paměti (což je běžné od adresy 23296).

LOAD n - Např. LOAD 3. Máte-li v paměti např. 5 programů a vložíte povel LOAD 3,

budou se nahrávat další bloky do paměti od místa, kde původně byl 3-tí program (tzn. že původní 3, 4 a 5 program se přemaže novým záznamem).

LOAD n TO m - Např. LOAD 2 TO 3. Nový blok nahraje za dosavadní prvý (nový blok bude druhý), pak nahraje ještě třetí blok a zastaví nahrávání.

LOAD TO n - Např. LOAD TO 4. Nahrává první 4 bloky do paměti a pak zastaví nahrávání.

LOAD AT xx - Např. LOAD AT 32768. Nahrává další blok od určené adresy 32768. POZOR!  $\square$  prvním nahrání COPY COPY je xx vždy 23296! Chcete-li je změnit vložte nejdříve běžné LOAD, pak je zrušte stiskem SPACE a teprve pak vložte LOAD AT a požadovanou adresu. Při xx = 23296 je volná paměť 42240 bajtů, což lze zvětšit povelom LOAD AT 23040 na 42496 bajtů. Povel LOAD AT použijeme hlavně při vkládání POKE, kdy musíme upravovaný blok nejdříve nahrát do COPY COPY na takovou adresu, na jakou bude ve skutečnosti později nahráván do počítače. Vždy si ale ověřte, zda se vám blok na požadovanou adresu nahrál (funkci LIST) a není-li náhodou na adrese 23296.

LOAD (xx) - Např. LOAD (1000). Nahrává pouze prvých 1000 bajtů z nahrávaného bloku, ostatní vynechá - zastaví LOAD. Blok však musí být bezhlavičkový (hlavičku vynechat). Povel LOAD (6912) např. nahraje pouze obrazovku, pokud  $\square$  obrazovka vcelku s hrou!

LOAD (xx TO) - Např. LOAD (1000 TO). Při nahrávání bloku prvých 1000 bajtů vynechá a nahraje jen zbytek. Blok musí být

opět bezhlavičkový! Např. povel LOAD (6912 TO) nahraje celý program a obrazovku vynechá (pokud je tato vcelku s celým programem).

SAVE - Provede SAVE od prvního do posledního bloku, které má v paměti.

SAVE n - Např. SAVE 3. Provede SAVE od 3 bloku do posledního.

SAVE TO n - Např. SAVE TO 4. Provede SAVE  $\square$  prvního do 4 bloku.

SAVE n TO m - Např. SAVE 2 TO 3. Provede SAVE od 2 do 3 bloku.

SAVE STEP n - Např. SAVE STEP 5. Mezi bloky, jejichž SAVE provádí, vloží mezery o délce n sekund. Při n = 9 je délka mezery závislá na stisku tlačítka - objeví se "Start tape, then press any key".

SAVE n TO m STEP x - Např. SAVE 2 TO 4 STEP 4. Provede SAVE bloků 2 a 3 s mezerou 4 sekund mezi nimi.

VERIFY - Provede běžné VERIFY.

VERIFY n TO m - Jako u LOAD n TO m.

VERIFY n - Jako u LOAD n.

LET - Příkazem LET můžeme měnit ty údaje v 17 bajtové hlavičce (headeru) programu, v nichž je uložen název programu, délka programu, start Basicu (nebo adresa nahrání strojového kódu) a délka programu včetně proměnných. Jednotlivé položky oddělujeme čárkami, a tehdy, když tyto položky neměníme.

LET 2 = FIFO,129,10,220 - Přejmenuje název druhého bloku na FIFO, délku bloku nastaví na 129 bajtů, start Basicu na 10 řádek a délku programu včetně proměnných na 220 bajtů. Pokud se objeví text OUT OF MEMORY, musíte změnit data postupně po částech, ne všechna najednou.

LET 3 = „30000. - Ponechá původní název 3-ho bloku, původní délku, adresu nahrání strojového kódu nastaví na 30000 a ponechá původní délku včetně proměnných (týká se jen Basicu). Takto lze vhodně změnit adresu, na kterou se původně strojček nahrával, na jinou. Že se nejedná o adresu startu Basicu, vidíte už z toho, že nejvyšší číslo řádku Basicu je 9999.

LIST x - Např. LIST 25000. Vypíše obsah paměti od adresy x (25000). Výpis je pro 15 adres, dalších 15 je po stisku ENTER. Výpis je ve formě 4 sloupců: adresa, dvoubajtová hodnota čísla, obsah adresy, ASCII kód obsahu adresy. Například po povelu LIST 25000 uvidíte:

```
25000 8202 10
25001 28704 32
25002 29296 112 p
25003 28530 114 r
25004 28479 111 o
25005 29287 103 g
25006 55295 255 COPY
25007 15063 215 BEEP
```

Hodnota 29296  $\square$  adrese 25002 vznikne

COPY COPY COPY  
COPY COPY COPY  
COPY COPY COPY



tak, že se vypočte dvoubajtová hodnota obsahu adres 25002 (112) a 25003 (114). Platí totiž že:  $112 + (256 * 114) = 29296$ . Hodnota 28530 na adrese 25003 pak vznikla obdobně z obsahu adres 25003 (114) a 25004 (111). Pokud je v paměti uložen nějaký text (zde od adr. 25002), pak se objeví ve čtvrtém sloupci, kde se vždy objeví písmena a znaky, jejichž ASCII kód je od 32 do 127 (to je obsah 3-tího sloupce). Pokud je obsah adresy (třetí sloupec) číslo větší než 184, bude ve 4-tém sloupci klíčové slovo nebo funkce Basicu, protože jejich ASCII kód je větší než 184. Zde viz příklad adres 25006 a 25007. Znaky, jejichž ASCII kód je menší než 32 se ve 4-tém sloupci nezobrazují - viz adresa 25000. Na adrese 25001 je mezera (SPACE s ASCII kódem 32).

**POKE xx, n** - Např. POKE 35000, 201. Velmi užitečná funkce, která ve spojení s LOAD AT umožňuje nahrát na "napoukavat" hru, kterou nemůžete zdolat. Bude to zřejmě nejčastější použití COPY COPY. Před vložením POKE s povelem LIST ověřte, případně zapište původní obsah adresy. Po provedení POKE se automaticky provede LIST od adresy 35000 a vy si můžete ověřit správnost vložení POKE. Pak už jen provedete SAVE upraveného bloku a odzkoušíte celou hru.

**POKE xx, nn** - Např. POKE 45000, 35600. Na rozdíl od předchozího "pouku" lze takto uložit do paměti číslo větší než 255. Číslo se automaticky rozloží na svou dvoubajtovou hodnotu a tyto dva bajty budou uloženy na adresy nn (45000) a nn + 1 (45001).

**USR xx** - Např. USR 30000. Pokud máte od adresy 30000 uložen strojový program, tímto povelom ho spustíte.

**RETURN** - Proveďte se návrat do Basicu, nastaví se zpět systémové proměnné, neručte se obsah paměti.

**COPY** - Po této volbě se COPY COPY promění na kopírovací program, který zkopíruje jeden bezhlavičkový blok o délce až 48096 bajtů, přičemž se dotyčný blok nahraje do videopaměti od adresy 16384. Po nahrání bloku se SAVE provede stiskem CAPS SHIFT a SAVE lze opakovat. Pro nahrání dalšího bloku však musíte COPY COPY nahrát znovu!

**COPY nn** - Např. COPY 16384, COPY COPY se přemění v kopírovací program, který je schopen zkopírovat 1 bezhlavičkový blok o délce 33 49152 bajtů! Kopírovaný blok však musí začínat titulní obrazovkou, protože do ní bude vložen 29 bajtů dlouhý strojový program, který provede LOAD a SAVE. Adresa nn (zde je to 16384) určuje, kde bude tento program uložen. Tím se sice trochu poškodí titulní obrazovka, ale vhodným umístěním tohoto strojového programu (volbou adresy) si můžeme zvolit místo, kde nám "čára" přes obrazovku nebude moc vadit. Zvolíte-li nn = 16384, uloží se stroják zcela nahoře obrazovky a zde nebude téměř vidět.

### VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Po nahrání COPY COPY se na obrazovce objeví jméno autora a polský text: WOLNE 42240

Stlačte J (LOAD) a přibude další řádek nazvá typ dlug start prog  
NAZWA - název programu

**TYP** - typ programu (P - Basic, B - Bytes, A - číselné pole, \$ - znakové pole, černý čtvereček označuje bezhlavičkový blok)

**DLUG** - celková délka programu, včetně definovaných proměnných Basicu, pokud nejsou definovány je DLUG rovna PROG

**START** - u Basicu je to číslo řádku startu programu, u strojového kódu (Bytes) je to adresa, na kterou se program nahrává do paměti

**PROG** - u Basicu je to čistá délka programu bez proměnných

**WOLNE** - po každé nahrávce vám sděluje kolik zbývá volné paměti

Během LOAD bliká vlna u nahrávaného bloku velké L, u SAVE obdobně bliká s příslušného bloku velké S.

Špatně vložený povel zrušíte stiskem DELETE a přerušení původní činnosti před zadáním každého nového povolu se provede sáskem SPACE. Objeví se BREAK - CONT repeats, vy pak vložte nový povel.

### PROBLÉMY S VLOŽENÍM POKE

Mnoho čtenářů se neustále ptá na způsob poukování hry". Jednou z možností je COPY

COPY, je zde však jedno "ale". Různých seznamů POKE najdeme všude dost, pro běžného majitele zde ale chybí další velmi důležitý údaj. Vždy totiž musíme vědět, na jakou adresu se upravovaný blok hry do paměti nahrává. U starších her, kde všechny bloky mají hlavičky a kde loader je kompletně v Basicu, najdeme všechny povely LOAD "" CODE a RAND USR. Nejlépe zde problém zjistit z kopírovacího programu adresy, na něž se bloky nahrávají. Horší je to u nových her s bezhlavičkovými bloky, kde nahrávání řídí zvláštní loader ve strojovém kódu. Umíte-li to, zjistíte z něj adresy, na něž se bloky nahrávají. Pro většinu "hráčů" to však bude nad jejich síly a proto jim budou k ničemu všechny POKE z časopisů, protože se u takovýchto her nedoví, na jakou adresu nahrát do paměti blok hry (a taky často neví který blok nahrát...), který budou "poukovat". Zkušený majitelé vědí, že tohle je téma na mnoho čísel FIFA a většinou se neobejdete bez dobré znalosti strojového kódu a různých "hint"...

Mnoho zdaru v pokusech s COPY COPY vám přeje Petr Lukáč

# SOUND TRACKER v 1.1

## MINIMANUÁL

Uživatelom, zvyknutým na jiné hudobné programy zo Spectra, sa môže tento program zdať akosi podivne (prečo nejaké PATTERNY alebo POZÍCIE). Tvorcovia tohto programu sa nechali inšpirovať programom SOUND TRACK z COMMODORE AMIGA, kde sú tieto pojmy úplne bežné. Aj keď sa Vám zo začiatku môže zdať práca s týmto programom ťažká, určite si vyknete (pokiaľ máte IQ vyššie než tekvica).

Skladba sa môže skladať z 32 rôznych častí (PATTERN), ktoré sa môžu postupne striedať až na 256 pozíciách (POSITION). V každom paterne môžu byť noty zapísané až na 64 pozíciách (záleží na nastavení dĺžky patternu v pomocnom menu) v každom kanály.

### Popis ovládania

Kurzor sa ovláda tlačkami:

- Q - hore
- CAPS - dole
- O - vľavo
- P - vpravo
- SPACE - "strelba"

V ďalšom texte budú označované tieto tlačítka ako tzv. "zákl. ť."

- 6 - prezeranie patternu dopredu
- 7 - prezeranie patternu dozadu

### HLAVNÉ MENU

Ďalej budem popisovať jednotlivé funkcie v hl. menu ako idú so sebou v súpici zľava-doprava a zhora-dolu.

**POSITION** - udáva aktuálnu pozíciu (1-256)

**PATTERN** - číslo patternu v aktuálnej pozícii (1-31)

**HEIGHT** - transpozícia patternu (0-255)  
0 a 128 normal  
0 > 128 posúvanie patternu smerom hore  
0 < 128 (cez 255 dole) posúvanie patternu smerom dolu (číslo udáva počet pórtónov)

**LENGHT** - dĺžka celej skladby (od 1. pozície)

**SAMPLE** - pre úpravovanie opakovania sampla  
V tomto ukazovateľovi nastavíme sampel, ktorý budeme upravovať pomocou REPEAT, REPLEN.  
Pri zápise not vo funkcii EDIT, sa zapisuje so samplom nastaveným v tomto ukazovateľi.

**REPEAT** - od akej časti sampla (vid' SAMP.ED.) sa začne sampel opakovat' po dohraní celého sampla (všetkých 32 častí). Pokiaľ je to 0, sampel sa nebude opakovat'.

**REPLEN** - po akú časť sa bude sampel opakovat'. Pokiaľ REPLEN < REPEAT hrá sa stále dokoľa len tá časť sampla, ktorá je nastavená v REPEAT.

**PATTERN** - spustí prehrávanie patternu v



ukazovateľ "P:xx". Pattern sa prehráva stále dokola bez transpozície. Aktívne sú len vypínače kanála. Funkcia sa vypína ukazovateľom STOP.

PLAY - spustí skladbu od aktuálnej pozície v POSITION. Pokiaľ POSITION = LENGTH, skočí sa na POSITION 1. Aktívne sú len vypínače kanála. Funkcia sa vypína ukazovateľom STOP.

EDIT - Umožňuje zápis nôt do aktuálneho PATTERNU. Aktívne sú ukazovatele SAMPLE, REPEAT, REPLEN a vypínače kanála. "zák.t." fungujú  
 II SS + (1-8) III mení oktáva  
 Funkcia sa vypína ukazovateľom STOP  
 Jednotlivé stĺpce zodpovedajú kanálu A,B,C. Číslo v stĺpceku vľavo sú čísla pozície v PATTERNU.

### POPIS STĽPCEA

príklad: C-3 8F00  
 čísla stĺpceka: 123 4567

1 - nota. Zadáva sa dolnými dvomi radmi II. (podobne ako vo WHAME) Notu B program označuje anglicky písmenom III.

s-	d-	g-	h-	j-
#C	#D	#F	#G	#A
x-C	x-D	c-E	v-F	b-G
n-A	m-H			

2. - " " - nič  
 # - pólton  
 3. - oktáva

--- - necháva sa doznieť sampel  
 R- - stíchna kanál do ďalšieho tónu

4	5	6	7
0	rovnaký sampel ako predošlý	*	
1-F	1	čistý sampel	*
	0 a 2-6	rovnaké parametre ako u predošlého tónu	*
	7-E	hrubá rýchlosť	jemná rýchlosť obálka AY
	F	nevyužitá	číslo ornamentu

\*-nevyužitá

OCT: x - udáva číslo aktuálnej oktávy

QUIT - reset počítača

P:xx - udáva číslo patternu pre editáciu, alebo prehranie

A:ON/OFF - \  
 B:ON/OFF - / zap./vyp. jednotlivých kanálov  
 C:ON/OFF - / (aktívny vo všetkých módoch)

ORN.EDIT - editor ornamentu (ornament umožňuje zahrat napr. akord, posunutie ja v póltonoch; nepiesť s tónovou obálkou).  
 V prvom menu vyberieme ornament III.  
 II.

V druhom menu máme 2 stĺpce, ktoré nám udávajú jeho priebeh (stĺpce sa seba naväzujú).  
 Posúvame sa po nich "zák.t."  
 SPACE - vymaže číslo pod kurzorom.  
 Wa S - +/- 12  
 Ea D - +/- 1  
 M - mení znamienko  
 0 - skúška (od začiatku ku kurzoru)

SAMP.ED - edituje sampel  
 V prvom menu vybereme sampel (0-F)  
 V druhom nadeľujeme hlasitosť a šumovú obálku.  
 V tabuľke je zľava doprava vyjadrený priebeh hlasitosti výškou stĺpca.  
 Posun a pridávanie - "zák.t."  
 SPACE - vymaže stĺpček  
 M - prepína u stĺpceka medzi III a I III vyp. 1-zapnuto)  
 0 - skúška (od ľavého okraja ku kurzoru)  
 ENTER - z hlasitosti obálky do šumové a do 3. menu, v treťom menu definujeme tónovú obálku ako v ORN.ED., ale u II. Wa S +/- 128, nie 12.

MODE: - ukazujú aktuálny mód  
 Work - pracovný mód všetky aktívne  
 EDIT - sme v editore  
 PLAY - je aktivované PLAY, alebo PATTERN

OTHER - Pomocné menu

### POMOCNÉ MENU

Menu pre "blokavé" operácie. Popisujú po riadkoch zľava doprava.

LOAD SAMPLE - nahrá sampel  
 LOAD ORN. - nahrá ornament  
 LOAD SONG - nahrá celú skladbu

SAVE SAMPLE - uloží sampel  
 SAVE ORN. - uloží ornament  
 SAVE SONG - uloží celú skladbu

CLEAR SAM - vymaže sampel  
 CLEAR ORN. - vymaže ornament  
 CLEAR SONG - vymaže celú skladbu  
 CLEAR PATTERN - vymaže všetky PATTERNY, alebo len aktuálne (P,xx)

DELAY CHANGE (xx) - rýchlosť skladby (1-III)

CLEAR POSITION - vo všetkých POSITION sa vymaže číslo PATTERNu

DEVICE - pre disk (najakôr BETA, nefunkčné bez neho)

MOVE TEXT - presunie časť skladby:  
 z PATTERNU (1-31)  
 do PATTERNU (1-31)  
 z pozície v PATTERNU (0-63)  
 do pozície v PATTERNU (0-63)  
 na pozíciu v cieľovom PATTERNU (0-63)  
 z kanála (A,B,C)  
 do kanála (A,B,C)

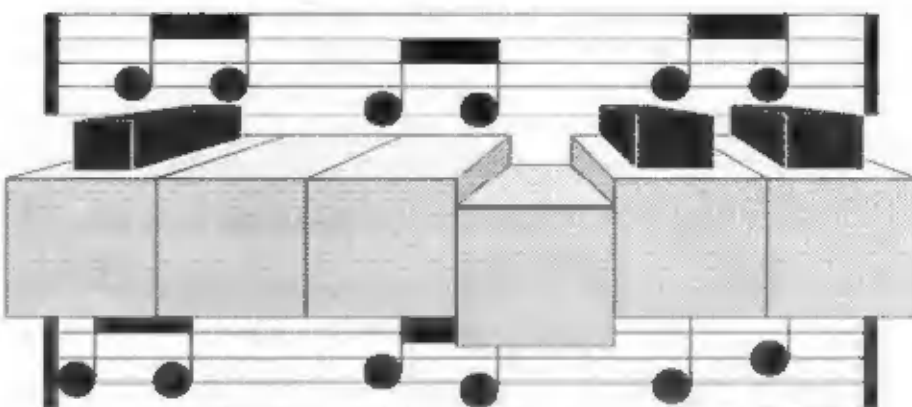
CHANGE PATTERNS LENGTH - dĺžka patternu (10-63)

PLAY SONG - prehrá celú skladbu od začiatku, bez prípadných chýb, ktoré môžu vzniknúť v hlavnom menu.

TRANSPOSITION - transpozícia v PATTERNU (1-31)  
 V kanále (A,B,C)  
 od pozície (00-63)  
 do pozície (00-63)  
 o počet póltonov (1-36)  
 hore/dole (U/D)

Nakoniec by som chcel poďakovať Patrikovi Rakovi (RAXOFTU) - z firmy SCORPION za pomoc pri ovládnutí tohto programu a za vytvorenie prekladača SONGU pre samostatné použitie melódií mimo program SOUND TRACK.

TELSOFT  
 from  
 INVALID COIN Ltd.  
 Telipaky Stanislav







# MAH JONGG

**Proxima 1992**

Pod názvom "Soubor her 2:10 - MAH JONGG" vydala firma Proxima ďalší diel zo svojej série kompletov originálnych herných programov. Tento balík obsahuje päť hier: MAH JONGG, PERESTROJKA, EXPLODING ATOMS, AKCIONÁR II a TELEFONY. Za 120 korún má každý šancu - súbor sa dodáva v kazetovej ale aj disketovej verzii.

## MAH JONGG

**Vítejte v Mah Jonggu!**  
(UNIVERSUM 1992)

V hra MAH JONGG je použitý námiet starobyléj ázijskej stolovej hry. Námiet, ktorý sme už videli u iných typov počítačov spracovaný niekoľkokrát, ponúka hráčom trochu mučenia mozgových závitov. Po klasických textových hrách alebo príšerných strielačkách predstavujú určite pre každého logické hry vítané osvieženie. Hrá sa s kartičkami pokreslenými symbolickými kresbami, ktoré sú rozmiestnené do tvaru pyramídy. V celej kope hľadáte vždy príslušné dvojice, ktoré musíte za dodržania stanovených podmienok z kopy odoberať.

Virázi ten, komu zostane na záver čo najmenej kariet.

Mr. Universum, ktorý hru naprogramoval, si dal záležať, aby vás Mah Jongg nezunoval za jeden večer. Okrem voľku dobrého ozvučenia hra ponúka dokonca niekoľko typov kariet.

Ak by vám ani to nestačilo, máte možnosť dorobiť si vlastné karty v niektorom z kreslicích programov a vpraviť do Mah Jonggu.

Hra nechýba ani v poslednej dobe veľmi módnym zdravým, ktorým si jednotliví autori programov posielajú odkazy a pozdravy. Keďže obyčajný užívateľ pozná zo spomenutých mien len málokto, môže sa cítiť vo svojej neznalosti a osamelosti trochu odstrčený. Mr. Universum ale nezabúda ani na neho.

Celú hru zakončuje v manuále nádherná poznámka, ktorú si dovoľím odcitovať (mňa rozosmeje vždy, keď si na ňu spomeniem):

"Film PRDÁTOR, jehož reklamu môžete vidieť na druhém obrázku je prvním dílem režiséra III.Hlavičku (je mimo jiné i autorem hudby v Mah Jonggu), další díla tohoto režiséra jsou například: Smrdonosná past (Prdátor I), Krotilé Puchů (Prdátor II), Muž s cejchou smrdí (Prdátor IV), HROBOCOP a konečně autobiografický Big Trouba in Little China..."

# PERESTROJKA

**Sen mistra Michaila Sergejeviče**

(GCC 1991)

Opet' ďalšia hra pre milovníkov srandy. Viac ako skutočnej hernej zábavy vám však poskytnú rafinované pripravené efekty - zdigitalizované obrázky Veľkého Michaila za zvukov sovietskej hymny, či po strate všetkých životov Pochod padlých revolucionárov.

Aj táto hra bola prebraná z iných počítačov (autor sám uvádza PC), ale to jej nie je kvalita nič neuberá. Graficky nenáročný nápad večného boja demokrata a byrokrata, ktorí sa naháňajú po leknách nad hĺbočinou peniazmi. Chudák demokrat (prípomína žabu, ale je neplavec) sa snaží dostať k nejakému tomu rublíku skokmi po leknách, ktoré nemajú dlhú životnosť a každú chvíľu sa prepádajú pod yodu (samozrejme aj s ním).

Čo majú spoločné žaby, ktoré tu skáču z lekna na lekno s Perestrojkou? Asi to, čo sme s ňou mali aj my - len sa a nej kvákalo.



## POST SPECTRUM CLUB

Po úspešnom prvom roku fungovania Post Spectrum Clubu firmy PENT COMPUTER sa môžete zapojiť do druhej vlny. Oproti roku 92 došlo k mnohým vylepšeniam a "vyladeniu" chýb.

PSC '93 reagujeme na požiadavky mnohých spectristov ■ dodatočné zaradenie do PSC, ktoré však počas roku nie je možné.

Pre tých, ktorí si kladú otázku: "Čo je to PSC?" Odpovedáme:

PSC je cyklus požičiavania kaziet s kvalitným softwarom ■ konzultácií pre majiteľov počítačov ZX Spectrum a Didaktik. Počas celého roka budete dostávať každé dva týždne novú kazetu, ktorú budete ďalej zasielať vždy na tú istú adresu. Posledná (25 kazeta) ostane vo vašom vlastníctve.

Nakoniec informácia ako sa môžete do PSC prihlásiť. Stačí ak zašlete poštovou poukážkou typu C čiastku 200,- Kčs a na zadnú stranu Ústrižku pre prijímateľa napíšete tieto údaje: meno, priezvisko, presná adresa a popr. aj telefónne číslo.

**Kontaktná adresa:**

**Daniel HEDERER, Poľná 27, Banská Bystrica 974 01.**

**POZOR!!! Uzavierka je 15.12.1992**

**PSC = Mat' celý rok po starostiach**





# EXPLODING ATOMS

**Vybuchující atomy  
(OMIKRON 1991)**

Ďalšie z kolekcie zaujímavých logických hier, tentoraz pre dvoch hráčov. Cieľom hry je vyhrať (ako sa píše v návode), okrem toho máte za úlohu pridať chudáčikom atómovým jadrám, rozmiestneným na hracom poli 6\*8 políčok, elektróny. Takto z nich spravíte skutočné atómy a rôznym počtom elektrónov (od jedného až do troch). Ak ich ale bude nadkritické množstvo, začnú vybuchovať a dokonca môžete vyvolať malú reťazovú reakciu (hotová atómová vojna). Zábava spočíva v súperení dvoch hráčov, ktorí vzájomne bojujú s atómami. Hra je tak rafinovaná, že ani pred jej koncom nie je jasný víťaz. Ten samozrejme plynú chuťou bude v hre pokračovať do neskorého večera.

V návode sa uvádza, že hra má kvalitnú grafiku i hudbu. Bohužiaľ grafické spracovanie ani zďaleka nedosahuje výšin kvalitnej hudby Patrika Raka. V úvode takisto nájdete celý zoznam odkazov a správ opäť medzi autormi, ktoré iba nudia a prinášajú len málo vtipu. Na takéto lapsusy však počas tejto kvalitnej hry úplne zabudnete.

# AKCIONÁR II TELEFONY I

**Trénujeme se v podnikání  
(Kadlec & Hynek, 1990)**

Predstavte si, že sedíte vo svojom luxusnom byte v New Yorku, pred vami sa stole leží skvelý počítač IBM PC a v banke máte na konte 20000 \$. Nádherná predstava, vám to ale nestačí a hodíte svoj majetok rozmnožiť obchodovaním na burze - investovaním do akcií.

Takto začína príbeh textovej hry Akcionár II. Ak je dátum vyrobenia tejto hry uvádzaný autormi pravdivý, patrí im chvála za nápad - v čase, keď ešte podnikanie u nás len začínalo a pojem akcia vedelo vysvetliť len pár skutočne fundovaných odborníkov, sa zrodil program práve o tom - o svete veľkého biznisu...

Vašou úlohou je zarobiť machináciami (alebo slušnejšie - transakciami) na burze milión dolárov. Úloha to je neskromná, preto vám aj zaberie trochu času. Program sa vám snaží vsugerovať dojem práce na počítači PC ale nijako to nedáva najavo pri práci, inak ide o klasickú textovú hru, kde len vyberáte z možností, ktoré sa vám ponúkajú v jednotlivých menu. Časom zažijete rôzne kritické situácie, ale vďaka absencii grafiky sa musíte hlavne spoliehať na svoju predstavivosť.

**(George K., 1992)**

Hra, ktorá je tak geniálne debilná, až je krásna - vydržal som ju hrať celých päť minút. Bolo to na moje vlastné riziko, pretože autor upozorňuje hneď v úvode, že je len pre deti do desať rokov, čo som samozrejme nedodrжал. Neviem sa vžiť do myslenia malého decka, takže ťažko posúdiť, či táto programátora našlo využiť rozumnejšie.

Len fakt, že na diskete (či kazete) je okrem Telefónov aj niečo iné, robí tento program znesiteľným.

Hru sprevádza okrem iného už tradične niekoľko kilobajtov pokecu, v ktorom si ma získal nasledujúci vtip:

Vieta, ako sa dáva dieťa do mixéru? Nožičkami napred. A vieta prečo? Aby ste videli, ako sa tvári!

Takto humorne možno ukončiť túto recenziu, pretože vtipné a dobré nápady sprevádzajú celý komplet "Soubor her 6.10" od firmy Proxima.

-J.Paučo-

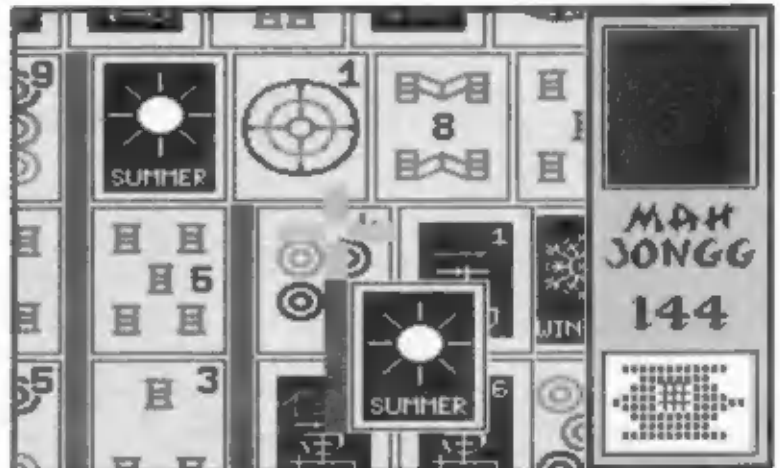


**Jan Hanousek**  
Computer Software  
Lázeňská 6, 118 00 Praha 1

Senzační zpráva pro SAMisty - nové programy pro Uš skvělý počítač  
**IS Tools 1.0** Uš zpráje a zrychlí práci s disketovou jednotkou.  
**Hexagonia** je skvělá logická hra od P. Raka, slavného programátora.

A aby to nebylo líto majitelů Sinclairů a Didaktiků, máme pro ně také od Patrika dvě výborné hry  
**Piškové works** a **GANG**.

Ještě DNES si přečtěte informace na naší adrese ???



**543 POKE DO HER**  
**V JEDNÉ KNIZE DLE ABECEDY**  
pro Spectrum, Didaktik  
aneb nesmrtečnost ve hrách

z původních 85,- Kčs  
byl jen 69,- Kčs!

**POZOR! SLEVA 20% !**

Tato kniha objednávejte na zápis:  
**DENSCON E.Beneš 15, 568 02 SVITAVY**



# Kdy budete mít smůlu ?

# Kdy budete mít smůlu ?

## Naprogramujte si kondiciogram

Stává se, že máte dny, kdy se nic nedáří, kdy pokazíte, ma co sáhnete. V takových dnech by bylo lepší nic nedělat, nejlépe zůstat celý den v posteli, neboť jak praví přísloví: "Kdo nic nedělat, nic nezkaží." Vědět, kdy vás takové dny čekají, by bylo jistě dobré už proto, že budete připraveni a ne zrovna skvělé výsledky. Dobré je i také pro plánování důležitých činů, neboť si je můžete naplánovat tak, abyste zrovna neměli tzv. kritický den.

Někdo věří horoskopům či jiným věštám, jiný dá na kondiciogram, další spoléhají jen na vlastní schopnosti. V tom vás nechceme přesvědčovat. Při zachování kritického úsudku (aby to nedopadlo, jako ve filmu "Jáchyme, hoď ho do stroje") vám však mohou kondiciogramy přinést zábavu, ale i procvičení v programování.

Sestavení kondiciogramu je založeno na teorii tzv. biorytmů tří skupin lidských schopností, vlastností: fyzická - tj. zdraví, síla, fyzická odolnost, intelektuální (duševní) - tj. myšlení, rozum, logika a citová - tj. psychická odolnost či labilita, schopnost city projevít se reagovat na projevy jiných. Uroveň každé z těchto schopností prochází periodicky kladnou a zápornou fází, což se dá znázornit cyklickým grafem (sinusovkou). Biorytmy jsou nastartovány ve dni narození člověka, ale s různou periodou: fyzická schopnost "běží" s délkou cyklu 23 dní, citová s 28 dní a duševní se opakuje po 33 dnech.

A nyní, jaký se křivkám přisuzuje význam. Není tolik důležité, zda schopnost prochází kladnou nebo zápornou fází, graf nad osou nebo pod osou, důležitější jsou dny, kdy křivka protíná osu grafu. Kritický den nastává tehdy, když křivka biorytmu protíná osu zeshora dolů, tj. mění své znaménko z kladného na záporné. Když křivka protíná osu zezdola, tj. mění své znaménko ze záporného na kladné, nastává tzv. polokritický den. A to jsou ony dny (kritický více, polokritický méně), kdy se nám "nedáří". Ještě horší situace pak nastane, když se kritické či polokritické dny jednotlivých biorytmů (fyzického, citového či duševního stavu) překryjí v jednom dni. Dochází tak ke krizím dvojitým nebo dokonce trojnásobným, a pak je lépe "nevycházet z domu", i když ani to vás před nepřijemnostmi nemusí uchránit!

Podle této teorie lze sestavit program, který vykreslí všechny tři křivky biorytmů, tj. kondiciogram, pro libovolné období od narození. Program, který vám

předkládáme, kreslí křivky pro zadaný měsíc jakéhokoliv roku v intervalu od 1900 do 2100. K výpočtu je nutno zadat datum narození osoby, pro kterou kondiciogram sestavujeme, a měsíc a rok, kdy nás zajímá její kondiciogram. Můžeme sestavit kondiciogram jak pro budoucí čas, tak pro dobu, která již minula.

Pro určení jednotlivých křivek potřebujeme znát přesně, kolik dní uběhlo od data narození do data, které sledujeme. Existuje vzorec (publikovaný např. v CSÁKÁNY, A.: Co umí kapesní kalkulačka, Praha, SNTL 1982), který udává počet dní

uplynulých od 28. 3. 1900:

$$Y = \text{INT}(365.25 * G) + \text{INT}(30.6 * J) + D - 694066,$$

kde  $J$  je den v měsíci,  $M$  je měsíc,  $R$  rok a  $G$  a  $J$  jsou hodnoty určené z tabulky.

Y potom udává číslo, z kterého je možné určit den v týdnu, který připadá na dané datum (datum musí být mezi 28. 3. 1900 a 28. 2. 2100).

Dále můžeme určit den v týdnu:

$$T = Y - \text{INT}(Y/7) * 7,$$

pro  $T=0$  to je neděle, pro  $T=1$  pondělí, atd. až pro  $T=6$  sobota. Tento údaj není sice pro výpočet kondiciogramu nutný, ale jako zajímavou vedlejší informaci můžeme zjistit, v kterém dni v týdnu se kdo narodil.

Když spočítáme hodnotu  $Y$  pro datum, ve kterém určujeme křivku, a pro datum narození, pak po jejich odečtení dostaneme přesný počet dnů, které uběhly od narození. Nyní je již poměrně snadnou záležitostí vypočítat a zobrazit křivky, které odpovídají sinusoidě s periodou 23, 28 a 33 dní. Tento výpočet již podrobně nepopisujeme, zkuste jej pochopit z výpisu programu.

-R. Gemrot-

M	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
G	R-1	R-1	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
J	14	15	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

```

5 PAPER @ INK @ BORDER @ CLS : GO
  TO 1000
10 REM Vypocet abs. hodnoty
20 LET g:=1
30 IF m<3 THEN LET g=g-1
40 LET j:=m+1
50 IF j+4 THEN LET j=j+12
60 LET y=INT(365.25*g)+INT(30.6*j)+d-
  694066
70 RETURN
1000 REM Start
1002 LET b$="nedele pondelutery streda
  ctvrtkptek sobota"
1003 LET c$="leden unor brezen duben
  kveten červen červenecsrpen zář
  řijen listopadprosinec"
1010 CLS : INPUT "Datum narození ?
  ",d2,"",m2,"",r2
1020 INPUT "Prognoza ma (mesic,rok)
  ",m1,"",r1
1025 DEF FN a(c,h)=c-INT(c/h)*h
1030 DEF FN b(a)=FN a(a,7)*7+1
1040 LET d=d2: LET m=m2: LET r=r2: GO
  SUB 10: LET y2=y
1050 CLS
1080 PRINT AT 18,0;"Den narození:
  ",d2,"",m2,"",r2,"",b$(FN b(y2)) TO FN
  b(y2)+6)
1200 GO SUB 2000
1210 INPUT "Chces prognozu pro jiny
  mesic?";LINE a$
1220 IF a$="a" THEN GO TO 1020
1260 GO TO 1010
2000 REM Kresleni grafu
2005 PRINT AT 0,0;"Kondiciogramna
  ",c$(m1-1)*8+1 TO m1*8,"",r1
2010 LET d=1: LET m=m1: LET r=r1: GO

```

```

SUB 10: LET t=y-y2
2025 LET par=f10: LET ro=50
2030 PLOT 0,par: DRAW 240,0
2040 FOR a=0 TO 30
2050 PLOT a*8,par-3: DRAW 0,6+4*((a-INT
  (a/10)*10)-9)
2060 NEXT a
2063 LET b=INT FN d(par+ro)
2070 LET f=FN a(f,23)
2071 LET fc=FN a(f,28)
2072 LET fd=FN a(f,33) 2075 DEF FN
  c(a,j,p)=par+ro*SIN(FN a(a/8+1,p)/
  p*2*PI)
2076 LET pf1=FN c(0,f,23)
2077 LET pc1=FN c(0,fc,28)
2078 LET pd1=FN c(0,fd,33)
2079 DEF FN d(c)=(175-c)/8
2080 OVER 1: PRINT AT FN d(pf1),0;"Fyz"
2082 PRINT AT @ d(pc1),0;"Cit"
2083 PRINT AT FN d(pd1),0;"Int"
2084 OVER 0
2090 LET kv=5
2100 FOR a=kv TO 240 STEP kv
2110 LET pf=FN c(a,f,23)
2111 LET pc=FN c(a,fc,28)
2112 LET pd=FN c(a,fd,33)
2113 PLOT a-kv,pf1: DRAW kv,pf-pf1: LET
  pf1=pf
2115 PLOT a-kv,pc1: DRAW kv,pc-pc1: LET
  pc1=pc
2116 PLOT a-kv,pd1: DRAW kv,pd-pd1: LET
  pd1=pd
2130 IF INKEY$="" THEN NEXT a
2140 RETURN
3000 REM Rostislav Gemrot, 1992

```



Ones vám v tejto rubrike ponúkame ešte ďalšie štyri programy v Basicu. Prvý je vlastná hra známa aj zo superpočítačov PMD. Túto hru sa pokúsia pochopiť ako ukážku jednoduchého ukážky programu v Basicu. Ak si dáte prácu s analýzou programu zistíte zky je princíp animácie. Identifikácie kolízie objektov a podobne. Vašou úlohou je prísť s UFOm na rovnej ploche. Domy ktoré vám prekážajú v ceste musíte zničiť. Máte na to dve zbrane a 3 bomby a delo. Ovládajú sa klávesami 1 a 0. Za každé poschodie domu zasiahnete bombou máte jeden bod. Ak máte aspoň 3 bodov môžete použiť aj delo ktoré zničí všetko čo vám bráni v ceste.

Čo sa týka vlastného programu na riadkoch 100, 124, 130, 140, 4000, 4010, 8030 je písaná A,B,C,D,E,F v grafickom móde.

Ďalší program nazval autor Magnifying glass. Tento program z obrazovky vyberá špeciálne okno-obrázok ktorý si potom môžeme zväčšiť. Obrázok program zväčší 1, 2 a 4 krát a vykreslí ho do troch okien. Program nahrá obrázok na obrazovku potom vykreslí kríž, ktorým môžeme pohybovať klávesami w,z,x,s. Zvolenú časť potom program vykreslí zväčšenú.

# BOMBARDER

```

1 LET xx=0: LET bx=0: LET by=0: LET
  q1=0: LET yy=0: LET BOD=0
6 DIM q(32,22): PAPER 7: INK 0:
  BORDER 5: CLS
7 PRINT AT 10,4:"Moment,vymyslim
  mesto"
8 FOR e=1 TO 32: FOR r=1 TO 22: LET
  q(e,r)=1: NEXT r: NEXT e
20 PRINT AT 12,6:"Start-lib.klavess":
  PAUSE 3: CLS
35 RESTORE 9990: FOR i=65368 TO
  65415: READ q: POKE i,q: NEXT i
60 GO SUB 8000: LET x=0: LET y=0
100 PRINT AT y,x:"CD": LET w=INT
  (6*RND)+1
120 IF INKEY$="1" AND x>0 THEN LET
  yy=1: LET bx=x: LET by=y+1: GO
  TO 122
121 IF yy=0 THEN GO 130
122 IF q(bx,21-by)=2 THEN BEEP 0,01,20:
  LET w=w-1: LET q(bx,21-by)=1: LET
  bod=bod+1

```

```

123 IF w=0 THEN LET yy=0
124 PRINT AT by,bx:"B"
125 IF by=20 THEN LET yy=0: PRINT AT
  by,bx:""
126 LET by=by+1
130 LET x=x+1: IF x>29 THEN LET x=0:
  LET y=y+1: PRINT AT y-1,29:"":AT
  y,x:"CD": GO TO 150
140 PRINT AT y,x-1:"CD"
150 BEEP 0,01,1: PRINT AT 21,0:"BODY:
  ":bod:""
152 IF INKEY$="D" AND yy=0 AND x<29
  AND bod>9 THEN GO SUB 2000
153 IF x=28 AND y=20 THEN GO TO 3000
155 PRINT AT by-1,bx:"": IF x>29 THEN
  GO TO 150
156 IF q(x+2,21-y)=2 THEN BEEP 1,1: GO
  TO 4000
160 IF yy=1 THEN GO TO 122
170 IF yy=0 THEN GO TO 100
2000 FOR t=x+2 TO 31: PRINT AT y,t:""
2010 IF q(t,21-y)=2 THEN LET q(t,21-

```

```

y)=1: BEEP 0,01,50
2020 PRINT AT y,t:"": NEXT t: LET
  bod=bod-10: RETURN
3000 PRINT AT 10,10:FLASH 1:"GRATU-
  LUJI"
3005 LET a=0.4: LET b=0.1: RESTORE
  9993
3020 READ q1: IF q1=99 THEN GO TO
  3100
3030 PAUSE 5: READ q1: BEEP q1,q1: GO
  TO 3020
3100 PRINT AT 14,7:"Dalsi hra ? [A/N]"
3110 IF INKEY$="a" THEN RUN
3120 IF INKEY$="n" THEN STOP
3130 GO TO 3110
4000 FOR q=y TO 3: PRINT AT q-1,x:"
  ":AT q,x:"CD": BEEP 0,02,q: NEXT q
4005 LET q=20
4010 PRINT AT q,10:"EE": BEEP 1,0:
  PRINT AT q,x:"FF": BEEP 1,6: PRINT
  AT q,x:""
4015 BEEP 1,0
4020 PRINT AT 1,11:FLASH 1:"BOHUZEL
  !"
4030 PRINT AT 3,7:"Dalsi hra ? [A/N]":
  GO TO 3110
8000 FOR i=2 TO 29: LET a=INT (15*RND
  ): FOR e=-20-a TO 20
8030 PRINT AT e,i:PAPER 5:INK 0:"A"
8035 LET ad=21-a: LET q(i,ad)=2: NEXT
  e: NEXT i: RETURN
9990 DATA 255,129,189,185,165,
  189,129,255,0,0,34,42,28,28,0,1,2,
  4,63,89,63,9,16,128,64,32,252,154,
  252,16,8,0,73,4,16,68,24,4,81,0,0,0,
  0,81,4,169,165
9993 DATA 7,b,12,b,12,b,14,
  b,16,b,12,b,12,b,14,b,7,b,12,
  b,12,b,14,b,16,b,12,a,11
  b,7,b,12,b,12,b,14,b,16,b,17,b,16,b,1
  4,b,12,b,11,b,7,b,9,b,11,b,12,b,
  12,b,12,a,89

```

- Vlastimil Vagner -

# MAGNIFYNG

# GLASS

```

4 REM Marek Zezula
5 DIM a(41,41):OVER 1
10 LOAD ""SCREEN$
20 LET q=0: LET w=0
30 PLOT q+10,w+10: DRAW
  20,20: PLOT q+30,w+10:
  DRAW -20,20
31 PLOT q+10,w+10: DRAW
  20,20: PLOT q+30,w+10:
  DRAW -20,20
40 IF INKEY$="w" THEN LET
  w=w+1: IF w>135 THEN LET
  w=135
41 IF INKEY$="z" THEN LET
  w=w-1: IF w<0 THEN LET w=0
42 IF INKEY$="a" THEN LET
  q=q+1: IF q<0 THEN LET q=0

```

```

43 IF INKEY$="s" THEN LET
  q=q+1: IF q>215 THEN LET
  q=215
45 IF INKEY$=CHR$13 THEN
  GO TO 80
50 GO TO 30
60 FOR a=1 TO 40: FOR b=1 TO
  40
70 IF POINT(a+q,b+w)=1 THEN
  LET a(a,b)=1
80 NEXT b: NEXT a
90 CLS: BEEP .1,10
100 FOR a=1 TO 40: FOR b=1 TO
  40
110 IF a(a,b)=1 THEN PLOT
  a*4,b*4: DRAW 3,0: DRAW 0,1:

```

```

DRAW -3,0: DRAW 0,1: DRAW
  3,0: DRAW 0,1: DRAW -3,0:
  PLOT a*2+170,b*2: DRAW j,0:
  DRAW 0,1: DRAW -1,0: PLOT
  a+190,b+110
150 NEXT b: NEXT a

```

- Marek Zezula -





# FIFO

**Samostatná príloha Fifa, ktorá bude vychádzať štyrikrát ročne s rozsahom 60 až 100 strán. Pre predplatiteľov Fifa výhodná cena 140 korún za celý ročník. Extra Fifo si môžete predplatiť poštovou poukážkou typu "C" na našej adrese:**

Redakcia FIFO  
p.o. box 170  
980 ■ Zvolen

Do "Správy pre prijímateľa" na rube poukážky nezabudnite napísať:  
Predplátné na EXTRA FIFO.



# FIFO

# 1993

**Neváhajte!!! Už teraz si môžete predplatiť čísla nasledujúceho ročníka Fifa! Nasledujúcich 12 čísiel za výhodnú cenu 288 korún!**

Čísla nasledujúceho ročníka budete pravidelne dostávať domov, ak pošlete poštovou poukážkou typu "C" sumu 288 korún na našu adresu:



Redakcia FIFO  
p.o. box 170  
980 ■ Zvolen



Do "Správy pre prijímateľa" na rube poukážky nezabudnite napísať:  
Predplátné na FIFO 93

Na záver tejto rubriky sa ešte pozrieme na dva zvyšné programy. Prvý dokáže rotovať text na obrazovke. Na riadku 4 v príkaze DIM môžete meniť hodnotu 30 v rozmedzí 1 až 32. Táto hodnota označuje počet znakov, ktoré sa budú zobrazovať na obrazovke. Retazcová premenná a\$ obsahuje text, ktorý sa bude posúvať po obrazovke. Môže byť ľubovoľne dlhá. Na riadku 10 si môžete meniť pozíciu textu tým, ako prepíšete hodnoty za príkazom AT. Program testuje klávesy s a r. Klávesa s zastaví text a klávesa r ho spustí od začiatku. Tento program pre vás pripravil Peter Gašparovič.

Druhý listing je vlastne variácia na chrobáky z Fifa číslo 7. Termity do vašich počítačov vpusťil R. Škultéty. Termity rozožerú text, ktorý si zadáte. Upne ho zničia tak, že po ňom nezostane ani bodka. Neveríte? Rýchlo si zapnite svoje DIDAKTIKY a napíšte si tento program.

## Basic scroll

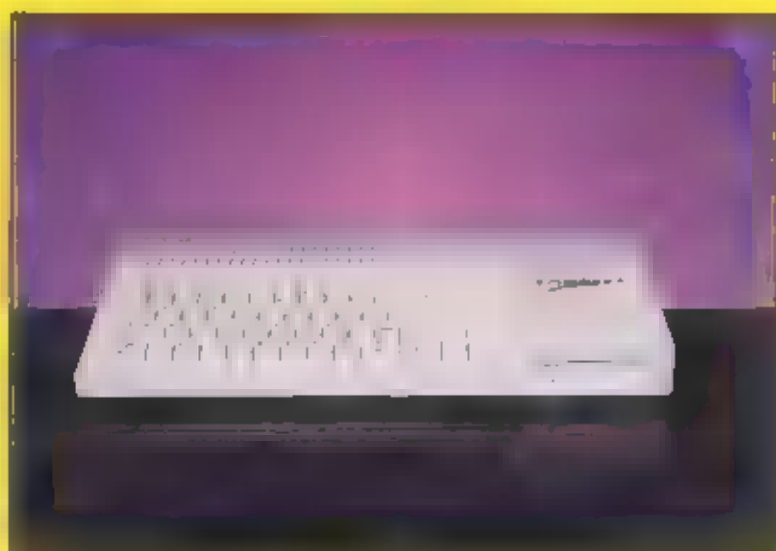
```
1 PAPER 0 : BORDER 0 : INK 7 : CLS
2 FOR d=0 TO 31 : PRINT INK 2;PAPER
1;AT 0,d;"#";AT 2,d;"#":NEXT d
3 PRINT INK 2;PAPER 1;AT 1,31;"#":AT
1,0;"#":
4 DIM IS(1,30)
5 LET g$="FIFO Specializovaný časopis
pre užívateľov mikropočítačov ZX
Spectrum Delta,SAM Coupe,Didaktik
Gamma,Didaktik M. "
6 FOR i=1 TO LEN g$
7 IF INKEYS="s" THEN GO SUB 20
8 IF INKEYS="r" THEN GO SUB 30
9 LET IS(i)=IS(i)(2 TO )+g$(i TO )
10 PRINT INK 7;BRIGHT 1;AT 1,i;IS(i)
11 BEEP 0,008,3 : NEXT i : GO TO 6
20 PAUSE 0 : RETURN
30 GO TO 4 : RETURN
```

## Termity

```
10 REM termity
11 INVERSE 1
30 LET x=20
40 LET y=0
50 INPUT "Text:";LINE B$
60 PRINT AT x,y;B$
70 LET s=y*8
80 LET t=(22-x)*8
90 FOR f=s TO LEN B$*8 + s
100 FOR g=1 TO 1-8STEP -1
110 PLOT 1+INT (RND *8),g
120 NEXT g
130 PLOT 1,t-8
140 DRAW 0,8
150 NEXT f
160 INVERSE 0
170 STOP
```

# VIANOČNÁ PONUKA

## DIDAKTIK COMPUTER SORTIMENT



**NOVINKA!**

KOMFORTNÝ  
8-BITOVÝ  
MIKROPOČÍTAČ

### DIDAKTIK KOMPAKT

- v jednom celku je mikropočítač, disketová jednotka s mechanikou 3,5" a napájací zdroj
- kompatibilná s mikropočítačom ZX Spectrum a predchádzajúcimi typmi DIDAKTIK

Typ diskety:	3,5" DS/DD
Formátovaná kapacita:	720 kB
Cena:	cca 699 Kčs

### DIDAKTIK M

8-bitový mikropočítač  
kompatibilný s mikro-  
počítačom ZX Spectrum

### DISKETOVÁ JEDNOTKA DIDAKTIK 80

- je určená pre mikropočítače  
ZX Spectrum, DIDAKTIK a kompa-  
tibilná, nahradi doteraz použí-  
vaný magnetofón

Typ diskety:	3,5", DS/DD
Formát:	720 kB

### ZVUKOVÝ INTERFACE MELODIK

- umožňuje tvorbu vlast-  
nej hudby cez 3 nezá-  
vislé kanály

Obsahuje:

- zvukový obvod AY-3-8912
- reproduktor s reguláto-  
rom hlasitosti
- stereo výstup

Cena: 699 Kčs

Ostrom spomínaného sortimentu  
ponúkame širokú paletu príslušenstva:  
joysticky, monitory, tlačiarne, dátovo-  
hardčary a tiež veľký výber programov  
Usporiadajte príjemne za adresou:

**SENAVEK**  
Pod Halvártom 80  
050 01 Štrabov  
tel. 0501/246 221-6 kl. 36 (170)

Urobte si miléto kúpiť tiež pri  
mnohom návšteve v našej podo-  
bnovej predajni

**SENAVEK KAMARIT**  
Gorjanka ul.  
050 01 Štrabov



# FIFO - BANKA

## Chyba MDOS v Didaktiku 40

V obslužnej rutine príkazu pre kopírovanie súborov MOVE <meno>, <meno> je chyba. Tento príkaz vždy prepíše bajty na adresách 49152 a 49153. (Vyskúšajte CLEAR 49154: MOVE "disk1:meno", "disk2:", dôjde ■ prepísaniu zásobníka a systém sa zrúti.)

Preto pozor! Ak máte v tejto oblasti nejaké dáta (dlhý Basic program alebo znížený RAMTOP a strojový kód), dôjde pri kopírovaní súborov k ich prepísaniu.

Jiří Veselský

## DATAPUTER takmer bez viny. (Ohlas na ohlas)

Vo Fife č.16 sme v úvodníku uviedli citát z listu jedného čitateľa, ktorý kritizoval firmu Dataputer za podľa neho zle poskytnuté služby pri úprave počítača a neserióznym prístupom. Naším zámerom bolo ukázať na jeho zbytočnú hystériu a netolerantnosť a obhájiť firmu Dataputer, ktorá podľa nás nekonala tak, aby mohla byť hrubo kritizovaná. ■ kontextu úvodníka to však nepochopili všetci správne a mysleli si, že obviňujeme firmu Dataputer. Preto považujeme za nutné znovu zdôrazniť náš názor aj spolu s ospravedlivením firme.

Mnohé vysvetľuje dopis manažera tejto firmy, ktorý sme dostali ako ohlas na úvodník. Z neho vyberáme

"Naša firma vznikla v roku 1989 na základe fandovstva k mikropočítačom ZX Spectrum.

V začiatkoch súkromného podnikania sa nám podarilo nájsť medzeru na mikropočítačovom trhu a začali sme s vývojom radiča disketových jednotiek a ďalších doplnkov. Snažili sme sa poskytovať zákazníkom služby komplexne tak, aby prechod k používaniu disketovej jednotky bol čo najjednoduchší. Pre ■ bola do našej ponuky zaradená úprava počítača na 80 kB, ktorá pre nás vôbec nie ■ atraktívna...

A to bol aj prípad pana Spoustu - jeho zákazka, v ktorej požadoval len úpravu na 80 kB, bola pre nás nezisková...

Dátumy, kedy pán Spousta telefonoval, odosiela počítač a kedy mu prišiel nazad, sú pravdivé. Doba vybavenia tejto zákazky bola skutočne dlhšia, než uvádzali naše propagačné materiály. Bolo to spôsobené niekoľkými okolnosťami: pracovníci firmy boli natoľko kapacitne vyťažení množstvom zákaziek, že nestačili spracovávať poštu došle zákazky, v inkriminovanom čase prebiehali v našej firme personálne zmeny a k zdržaniu zákazky došlo tiež u firmy, ktorá pre nás úpravy prevádza."

Pan Spousta, ako ďalej vyplýva z listu firmy Dataputer, sa dopustil vo svojom dopise niekoľkých lží a hoci došlo ■ určitému zdržaniu zákazky, jeho reakcia je neprimeraná a poškodzuje meno firmy. Vo svojich listoch sa firme dokonca vyhráža súdnou žalobou, ale zrejme by to malo byť naopak.

Čo obsahuje jeho výhražný list, radšej nechcete vedieť. Sú veci, ktoré do normálnych, ■ už obchodných alebo iných vzťahov medzi ľuďmi nepatria.

-J.P.-

## SHARP mz-800

Tento počítač, ktorý sa pred niekoľkými rokmi u nás predával ako jeden z mnohých a dnes už takmer zabudnutých (z dôvodov nízkeho rozšírenia), pracuje na procesore Z-80, ktorý je aj srdcom Sinclaira. Od firmy BBS Corp., ktorá sa zaoberá distribúciou softvéru pre Sharpy, sme dostali rebríček najpredávanejších hier v prehľade za marec až júl tohto roku:

1. THE TRANTOR 38.6%
2. THE LAST NINJA II 29.2%
3. AFTER THE WAR 28.5%
4. ROBOCOP 26.3%
5. SILKWORM 21.0%
6. ARMY MOVES 20.5%
7. BATMAN THE MOVIE 20.2%
- LE MANS 19.7%
9. STUNT CAR RACER 19.0%
10. COBRA 18.6%

Percentá vyjadrujú podiel daného programu na danom počte objednávok. V júli boli najpredávanejšie hry: Ghostbusters II, After the War II, Laser Squad, Operace Blesk a The Trantor.

## NETHER EARTH

Vo Fife číslo 15 sme uverejnili návod na túto perfektnú strategickú hru a zároveň sme vyzvali najlepších hráčov, aby nám oznámili svoje rekordy.

Najlepším stratégom bol Aleš Jiránek, ktorý robotov porazil za ■ dní 4 hodiny a 35 minút, a Lukáš Waldauf, jemu to trvalo 9 dní 8 hodín a ■ minút.





# MEGA-LOTO

## 2. KOLO

V tejto súťaži budú fantasticky zvýhodnení tí účastníci ktorí si zakúpia prostredníctvom našej zásielkovej služby podľa dole uvedených podmienok programy pre disketovú mechaniku D40 z produkcie nášho sponzora

Ale samozrejme sa môžu zúčastniť aj ostatní, ktorí disketovú mechaniku nemajú a programy si nezakúpia - im stačí správne odpovedať na súťažné otázky.

Dnes sa stretávame v druhom kole našej súťaže MEGA-LOTO. Sponzorom je Bratislavská firma PERPETUM, ktorá dala do súťaže ceny v celkovej hodnote 100 000 korún!!

### Nekúpite si ponúkané programy?

Ak si nezakúpite v našej zásielkovej službe programy firmy Perpetum môžete sa zúčastniť súťaže na základe kupónu uverejneného na spodku tejto strany. Vystrihnite ho, nalepte na korešpondenčný listok a pripište správne odpovede na súťažné otázky.

Ak správne zodpoviete aspoň jednu otázku, budete zaradení do záverečného zosovania, ale až od šiestej ceny (Prvých päť cien môžu získať len objednávateľia programov.)

Vašou šancou je získať tri ceny! Ak odpoviete aj v ďalších dvoch kolách, vaše šance sa ešte zvýšia trikrát, pretože každý korešpondenčný listok sa dostane do zosovania! Tri kolá - tri šance vyhrať!!!

### Druhé kolo Súťažné otázky:

1. Akú dĺžku zaberá na diskete súbor typu SNAPSHOT?
2. Môže počítač KOMPAKT používať diskety, ktoré ponúkame v našej zásielkovej službe pod objednávacím číslom 006?
3. Ktorá firma naprogramovala hru INDIANA JONES AND THE FATE OF ATLANTIS pre počítač ZX Spectrum 48?

### Zakúpite si ponúkané programy?

Vyberte si z ponuky programov pre D40, ktoré sú uvedené vedľa, a objednáte si ich korešpondenčným listkom na adresu našej redakcie. Programy vám pošleme na dobierku a k balíku vám priložíme za každých 50 korún náskup jeden špeciálny kupón.

Čím viac programov si objednáte, tým viac kupónov získate!

Kupón (alebo kupóny) po vyňatí pošlete v obálke na našu adresu a my ich zaradíme do osudka, z ktorého sa budú na záver losovať všetky ceny. Na tento špeciálny náskupný kupón môžete tiež napísať odpovede na ľubovoľné kolo našej súťaže MEGA-LOTO. Ak zodpoviete správne aspoň jednu otázku, môžete vyhrať nielen výhru ATARI, inak budete zaradení do zosovania so všetkými ostatnými 99 cen.

Samozrejme sa môžete súťaže zúčastniť aj s pomocou kupónu uverejneného na tejto strane, čím sa vaše šance ešte zvýšia ešte trikrát! Tento kupón však poskytuje náskup vyhrať iba ceny od šiestej ceny!

#### 1. CENA: ATARI PowerBall

18 bitový mikroprocesor, pamäť, kompatibilný s PC, so 128kB memory kartou a paralelným interfacem v hodnote 17 000.-Kčs.

#### 2. CENA: TLAČIAROKA Star LC-20

8 šošťavé tlačiarok od renomovanej firmy v hodnote 8 000.-Kčs

#### 3. CENA: DIDAKTIK 60

Dve ceny. Disketová mechanika na 3,5" diskety v cene 4 900.-Kčs.

#### 4. CENA: DIDAKTIK 40

Dve ceny.

#### 5. CENA: DIDAKTIK 103, alebo tlačiarok ROBOTRON X 624

Dve ceny podľa výbery výhercu.

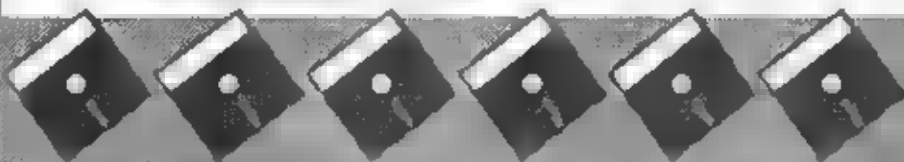
Ďalšie ceny sú: FAR MATE ST-1238 dotlačovateľ, tlačiarok Meladik, Joystick PYTHON 1, Joystick APACHE F a mnoho iných zaujímavých výrobkov.

### PROGRAM CENA OBJ. ČÍSLO

KOMANDER	200	510
KOMPRESOR	130	517
MEGGIE	170	512
BS MANAGER	90	518
ART STUDIO		
D40	40	40
ART STUDIO		
D40+INSTALL+		
CONV.SCR.	160	511
dTEXT		
D40 Epson	100	520
E+ MANAGER	180	521
E- MANAGER		
DEMO	50	522
DISC COPY		523
HUDBŇNÍK AY	100	524
TETRIS 3	90	525
3d TETRIS	80	526
TURBO		
IMPLODER	80	527
SMM 05		
KOMPLET	100	528
KOMPRESOR		
TURBO		
UTILITY	50	548
KALKULAČKA	80	549

Ak ste si vybrali nejaký program, stačí napísať na korešpondenčný listok jeho názov, objednávacie číslo, cenu a samozrejme vašu adresu. Tovar vám zašleme na dobierku. Spolu s programami obdržíte zosovateľné kupóny. Ku každej zásielke účtujeme 20.-Kčs za poštovné a balné. Objednávky zasielajte na adresu

FIFO P.O. BOX 170  
960 01 Zvolen



MEGA-LOTO  
kupón 18

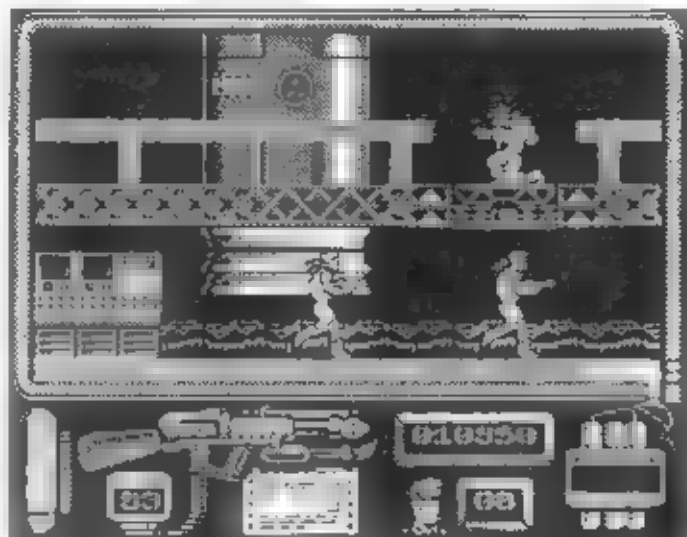


DINAMIC 1988

# NAVY MOVES

## ŘEŠENÍ HRY NAVY MOVES

Tato několik let stará hra španělské firmy DINAMIC je dobře známá mezi staršími majiteli Spectra i Didaktiku. Hlavní hrdina této hry - dobře vyzbrojený voják - má za úkol zničit nepřátelskou raketonosnou ponorku. Celá akce, vedoucí ke zničení ponorky je rozložena do dvou obsahově rozdílných dílů, které lze zahrát i každý samostatně.



### PRVNÍ DÍL HRY

Je vyložena akční hra, kdy se hlavní hrdina, oděný do potápěčského obleku na gumovém motorovém člunu snaží dostat k ponorce. Nejdříve musí zdolat úsek moře, který je zaminován plovoucími minami, jimž se může vyhnout jedině přesným přeskočením miny. Poté je napadají nepřátelé na motorových vodních skútrech, proti nimž může použít vystřelovací harpunu. Zvládne-li i toto na určitém místě skóče do moře a další trasu absolvuje jako harpuncou vyzbrojený potápěč. Velké nebezpečí mu však hrozí nejen od útočných žraloků - lidojadů, ale i od potápěčů protivníka, kteří se v moři objevují po několika vlnách žravých žraloků.

Po zvládnutí i těchto nebezpečí se vynoří na spřátelené základně, kde vstupuje do malé miniponorky, na níž bude pokračovat ke cíli své cesty. Bohužel, ani zde není ušetřen těžký boj s podmorskými živočichy. Nejprve je miniponorka napadena hejnem obrovských

chobotnic, které stiskem svých pohyblivých chapadel hrozí jeho lodičku rozmáčknout. Brání se může pouze přesnými zásahy raketových strel, které lze z ponorky vystřelovat. Pokud přečkáte i tuto fázi, což se málokdy stane, protože většinou váš hróna zahyne pod rozmačkaným trupem miniponorky v objetí chapadel chobotnic. Dočkáte se ještě setkání s gigantickým podmorským hadem. Je to opravdu těžký protivník, který se vysouvá s mořského

dna. Můžete se pokusit ho zlikvidovat sérií přesných zásahů do otevřené zubaté tlamy. Ovšem po mnoha svých neúspěších v souboji s touto otvorou, se toho asi nedočkáte.

A to je již konec prvního dílu hry. Pokud máte problémy a nezvládáte úsek s minami a moři, vložte do 1 dílu hry tyto POKE: POKE 48168, 175.

POKE 48169, 50  
POKE 48170.

198

U většiny verzí hry by se mělo jít

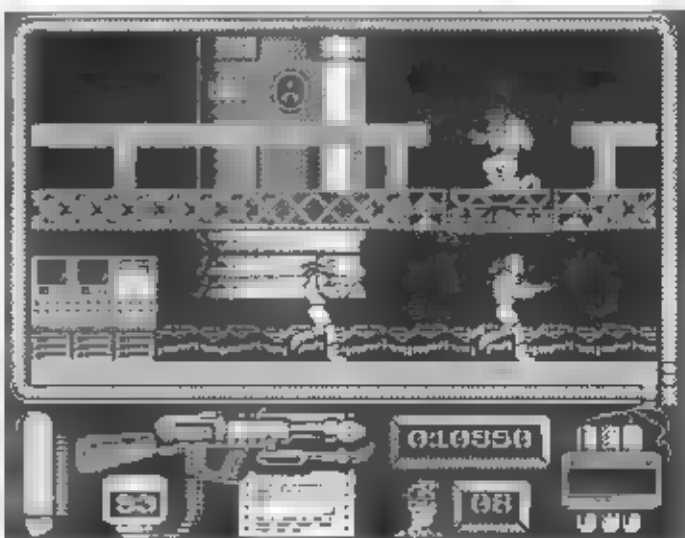
přímou z Basicu. Teprve za tímto POKE musí být zařazen povol spouštějící hru (v mém případě RAND-USR 47076).

### DRUHÝ DÍL HRY

není jen dobrou akční hrou, ale musíte zde prokázat obstojné logické schopnosti a přijít na kloub nejněžné zapaklé situaci. A právě řešení druhého dílu NAVY MOVES je pro mnohé majitele této hry nepřekonatelným problémem, a čemž mne přesvědčilo několik dopisů na toto téma. Buďte se tedy snažit podat zde postup a kompletní vyřešení této části hry.

S miniponorkou jste dopluli k zedí raketové ponorky a vstoupili tajně do její paluby. Jste však brzy odhaleni a musíte se bránit útokům ozbrojené posádky. Používat můžete univerzální zbraň, fungující jako samopal, nebo po přeplnutí (stiskem tlačítka N) jako plamenomet. Doporučuji však většinou používat samopal, důvod pochopíte brzy. Úkol, který před vámi stojí je tento: najít na ponorce strojovnu a hlavním reaktorem, otevřít její počítačem chráněné tajné dveře a položit zde časovanou nálož. Pak se musíte rychle (v časovém limitu 2 minut, než nastane exploze) přemístit do radiosálu a pomocí dalšího počítače vyslat šifrovanou zprávu o splnění úkolu. Až potom, co jste odeslali tuto zprávu, můžete vyjet výtahem na vrchol velitelské věže ponorky. Ještě předtím však musíte "vniknout" do počítačové sítě ponorky a vložit zde povely, které zastaví její motory a ponorka vypluje na hladinu. Jinak by váš voják nemohl z velitelské věže pod vodou uniknout.

Ponorka je buďtím asi 55 obrazovek a je jednotlivé místnosti spojují dveře a výtahy. K orientaci vám dobře poslouží plánec ponorky - FIFU č. 3, pokud ho ovšem máte. Zdárné ukončení hry bude od vás tedy vyžadovat i dobrou znalost propojení místností. Posádka ponorky se skládá z vojáků se samopaly, mužů s plamenomety a z několika důstojníků. Všichni muže bez problémů poznáte již podle vzhledu. Na ponorce najdete i několik stojanů a počítačů a obrazovkami. Některé jsou vypnuté, jiné - se svítími obrazovkami, jsou v provozu. Postavte se před stojan s počítačem a stiskem





NAHORU jej zapnete. Shora 'vyjede' velké obrázek monstra s bikajícím kurzorem - počítačová síť raketové ponorky čeká na vaše povely!

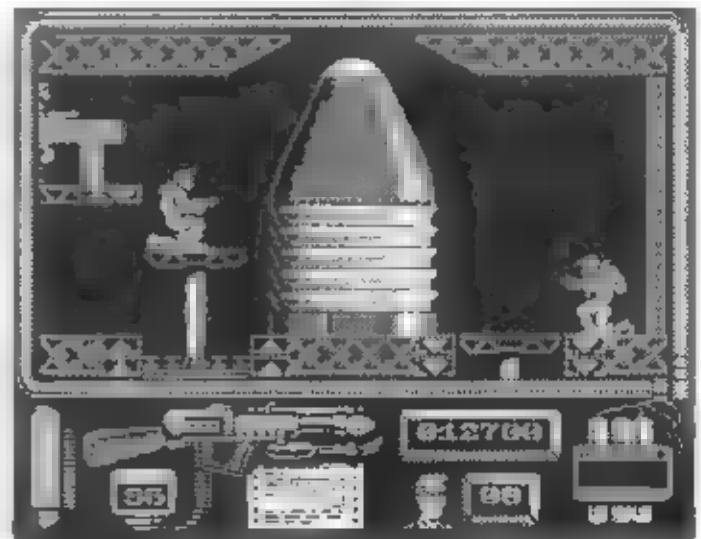
Zjistit na jaké povely počítače reagují patří k obtížnějším částem druhého dílu a mnozí zde už skončí. Existují totiž nejméně 4 verze této hry, které mají tyto povely rozdílné - anglická, španělská a nejméně 2 české. Základem povelů jsou zkratky jednoho až dvou slov o délce 4 písmen. Jména i slovesa mohou být i delší, testují se ale jen prvá 4 písmena! Při vkládání dvou slov dbajte na to, aby prvé bylo sloveso, jinak nemusí být povel přijat!

Počítač ponorky si však testují i to, zda ten, kdo povel vkládá, má k němu oprávnění. To mají důstojníci ponorky a kapitán. Každý z nich má identifikační kód ze 4 číslic, který musíte do počítače na jeho dotaz vložit. Nesouhlasí-li kód, anebo osoba s tímto kódem nemá oprávnění k vloženému povelu, je jeho provedení zrušeno (na monitoru se objeví text: OPERATION DENEGADA ve špaň. verzi) můžete ho však opravit a vložit znovu. Je-li kód správný, následuje text: OPERATION ACCEPTADA.

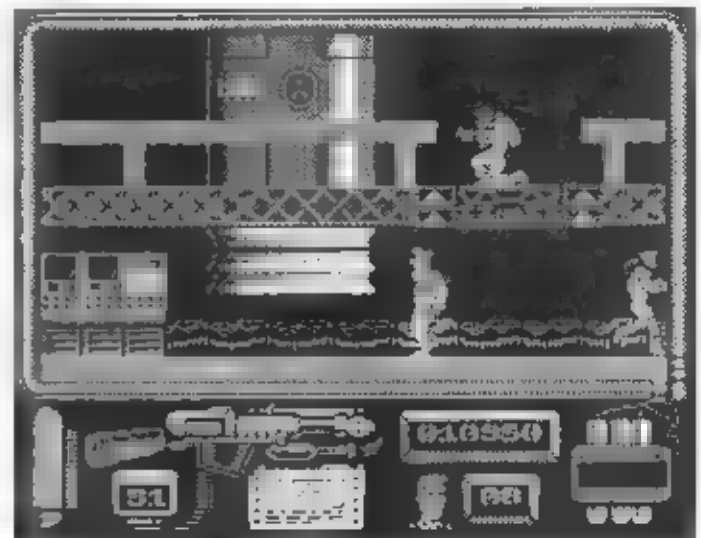
Pokud se ptáte, jak se k těmto kódům dostal, je to takto: sledujte pohyb posádky a hlavně důstojníků (mají typický oděv a čepičky). Po sestřelení jakéhokoliv členu posádky se k jeho ležící postavě rychle přiblížíte a postavte se na ni. Objeví se okénko, v němž vidíte, co u sebe mrtvý člen posádky měl. To může být štěstí, zdravotní balíček, zásoba paliva do plamenometu, nebo bezpečnostní karta důstojníka s jeho kódem! Nastavte kurzor na to, co vás zajímá (i třeba kartu s kódem) a po stisku FIRE se dozvíte 4 místné číslo, které si dobře zapíšte! Takto si můžete opatřit kódy 1 důstojníka, důstojníka spojů, důstojníka strojovny a kapitána. Kódy se každou novou hru mění! Pokud máte kód kapitána, jste ve velké výhodě, protože se pomocí jeho kódu dají opatřit kódy ostatních důstojníků. Pozor! Pokud použijete k sestřelení členu posádky plamenomet, což je velice efektivní, počítejte s tím, že z mrtvého nic nezbude a nebudete mít možnost zjistit, co měl u sebe ani kódy důstojníků! Rovněž tak nezjistíte kód, padne-li mrtvý důstojník mimo obrázek a zmizí!

Poté, co se trochu zorientujete a ponorce vyhledáte,

důstojníky a zapíšete si jejich kódy. Potom najdete první zapnutý počítač a snažte se do něj vložit takové povely, aby se zastavila a vyplula na hladinu. Pak se vydejte hledat vchod do strojovny. Budete muset projít mnoha místnostmi a použít dveře (stisk nahoru), nebo výtahy až nakonec pomocí výtahu sjedete dolů do skladu s mnoha bednami. Na jeho konci vstoupíte opět do technických částí ponorky a do blízkosti strojovny. Nad hlavou máte jednu z raket a do vadle stojícího počítače vložíte povel, který vám umožní vstup do strojovny s velkým reaktorem. Projděte otevřenými dveřmi na konec strojovny - bomba se položí sama a od této chvíle běží čas 2 minut. Máte nastane exploze! Rychle se přesuňte do radiosálu, kde bude nutno odeslat zprávu. To vše se předpokládá. Jste už dříve objevili, kde je radiosál (na přídi ponorky) a že máte kódové číslo důstojníka spojů? Jinak netež zprávu odeslat. Do počítače vložíte povel pro vysílání a po testu kódu



důstojníka se vypíše "ZPRAVA?" (španělsky MENSAJE?) Pak už jen vložíte tuto velice hledanou větu: UKOL SPLNEN. V anglické a španělské verzi je to poněkud "horší" a



zní. OABERBYAMD a pochybuji, že by na to někdo sám přišel. Je to anagram zprávy A BOMB READY - bomba je připravena). Pak už rychle najdete výtah na vchod velitelské věže ponorky, vyjedte nahoru a čekat je. Zajímavý konec vás asi překvapí... A nakonec - kdo má verzi se vstupním heslem do 2 dílu, tak heslo je 63723. NAVY MOVES je sice již starší, ale přesto velice dobrá a graficky kvalitně zpracovaná hra. Všem, kteří ji ještě neznají, doporučuji, aby si ji zkusili!

A nyní přehled slov a povelů vyskytujících se v komunikaci s počítačem u jednotlivých verzí hry.

španělsky	anglicky	če - LSO	če další
1 OFICIAL	1 OFICIAL	1 DUSTOJN	1 - 1 důstojník
2 OFICIAL	2 OFICIAL	2 DUSTOJN	2 - 2 důstojník
CAPTAN	CAPTAIN	KAPTAN	3 - kapitán ponorky
MACHINAS	MACHINE	STROJOVNY	4 - rozšíření důstojníka
TRANSMS	TRANSMS	SPOLU	5 - rozšíření důstojníka
END	END	KONEC	KON - vypnutí počítače
FIN	?	END	CAU - vypnutí počítače
TRAN	TRAN	VYS lan	VYS lan - vysílání zprávy
TRAS	?	ZPRAVA	VYS em - vysílání zprávy
RUPE	?	VYNO m	VYNO m - vypnutí ponorky
EMER go	EMER go	NAHO ru	VYPL out - Vynášení ponorky
ABRI	OPEN	OTEV m	OTEV m - Otevřít něco
PARA	?	ZAST m	ZAST em - vypnutí, zastavit
STOP	STOP	STOP	VYPL out - Vypnutí, zastavit
MAQU	MOTO m	MOTO ry	MOTO ry - Motor pohon
MOTO	?	STRO ja	POHO n - Motorý pohon
PUER ta	OODR	OVER e	VRAJ e - Dveře strojovny
COMP	?	MIST noat	STEN a - Místnost strojovny
DEAD	?	DEAD	KODY - Dolez na kódové číslo ostatních důstojníků







# IRON MAN

## WIMAN

### (OFF ROAD RACER)

## VIRGIN MASTERTRONIC / GRAFTGOLD 1990

**P**okud ty z vás, kteří mají rádi automobilové sporty, tu máme další zajímavou hru. Tato hra se vlastně správně jmenuje IVAN "IRON MAN" STEWART'S OFF ROAD RACER, což je však trochu dlouhé. Mezi Spectristy je však známá pod kratším názvem IRON MAN. Je to v podstatě počítačová verze speciálních terénních buggy závodů, které se jezdí mimo běžné cesty (OFF ROAD) buď venku, nebo uvnitř krytých stadiónů. Něco podobného bylo možné vidět na TV OK3. Američan IVAN STEWART, zvaný "IRON MAN" (železný muž) je jedním z nejznámějších závodníků této kategorie a po něm nese hra jméno. Nezbyvá než ještě připomenout, že verzi hry pro SPECTRUM programoval "veterán" STEVE TURNER jehož hry 3D SEIDDAB ATTACK, AVALON, DRAGONTORC, QUAZATRON, RANARAMA a další znají dobře ti nejstarší majitelé SPECTRA. Ale vraťme se ke hře IRON MAN.

### PRŮBĚH ZÁVODU

Tato automobilová hra patří k těm jejichž celou trať vidíte na jedné obrazovce a není zde žádný posuv trati během jízdy. Přitom trať vidíme šikmo shora jakoby z vysoké tribuny, což je daleko příjemnější, než kolmo shora. Vozidla jsou zde menších rozměrů avšak tato hra se právě vyznačuje velmi pečlivým zpracováním i nejmenších detailů jak trati a jejího okolí tak vozidel a proto vám při sledování závodů

vůbec nevadí, že se vše odehrává na jedné obrazovce.

Čtyři vozidla stojí na startovní čáře a čekají na povel startéra. Jedno auto můžete řídit a druhé váš přítel, ostatní ovládá počítač. Ale už je tu povel ke startu a startér stojí na vyvýšeném pódiu rychle zamává praporečkem. Vozidla vyrazí rychle vpřed a ženou se k první z mnoha zatáček. Celá trať je plná děr, výmolů, kopečků a různých uměle vyrobených skákačích ramp mnohdy nechybí i vodní příkop. Nespádnete-li do jedné díry, vrazíte do hrazdi, letujícího celou trať nebo vás kopeček na trati odmrští na bok, přímo na vedle jedoucí vůz. V ostrých zatáčkách stojí vysoké stojany s praporky a pokud do nich v divoké jízdě vrazíte, rozkřívají se obě strany.

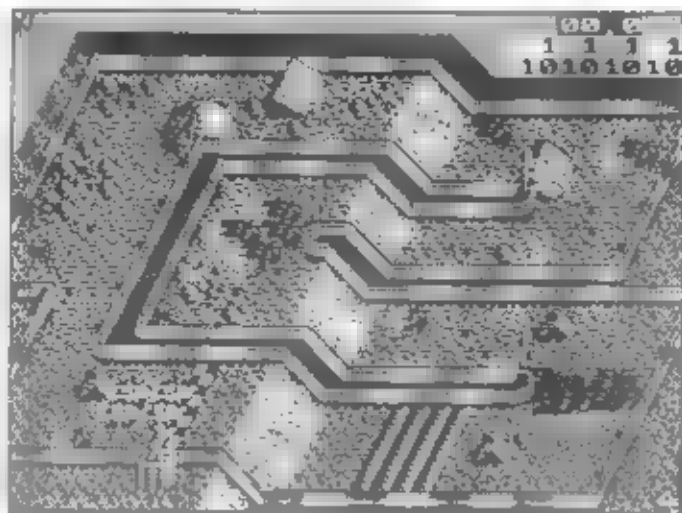
O tráčky zde není nouze a asi se jim

nevýhnete. Spíše je nutno obrátně řídit vůz mezi všemi překážkami a udržet ho ve správném směru jízdy, protože je velice pohyblivý a rychlý. Najedete-li na kopeček, nebo skákačí rampu, vyletí vůz do vzduchu a letí kus nad zemí, a čemž svědčí jeho tmavý stín na trati. Pokud nezvládnete perfektní řízení, snadno se vám stane, že po narázu na hrazdi budete odmrštěni do protisměru a na jednou zjistíte, že jedete zpět. Pokud všechny útrapy závodu zvládnete a projedete cílovou čáru, startér opět rychle zamává praporečkem a vy se už můžete těšit na odměnu, protože tihle jsou závody o peněžní ceny! Vydělané dolary si pak můžete dokoupit lepší vybavení vozu a připravit se na další ze série závodů, které budou probíhat zase na jiné trati, většinou ještě náročnější a členitější, než ta předchozí.

### ZAČNEME S ŘÍZENÍM VOZU

Po nahrání hry se před vámi objeví první menu s textem PLAYER 1 CONTROL. V něm se vyberete ovládání vozu. Doporučuji všem joysticky, protože jen tak lze citlivě řídit vůz na trati a z klávesnice se vůz neřídí zrovna snadno. 1 - SINCLAIR PORT 1 2 - SINCLAIR PORT 2 3 - KEYS K,M,X,C, SPACE 4 - KEYS A,Z,N,M, SPACE 5 - CURSOR KEYS 6 - KEMPSTON JOYSTICK 7 - NONE (žádné)

Výběr ovládání je tlačítky 6 a 7, potvrzení ENTER. Po navolení prvního následuje PLAYER 2 CONTROL pro druhého hráče. Pokud hrajete sami, musíte zde navolit NONE (žádné ovládání pro 2 hráče). Poté se už objeví titulky hry, autoři a čeká se na váš stisk FIRE.





**VYRAZIME NA TRAT**

Po stisku FIRE se před vámi objeví krásná, málo oděná slečna a vyzývá vás ke stisku FIRE (PLAYER 1 PRESS FIRE) GET READY - PŘIPRAV SE - a už se je před námi trat závodu se 4-mi vozy na startu. Ten vás poznáte podle toho, že má nad střechou zřetelný bílý praporek. Vůz druhého hráče (hrájete-li s přítelem) má praporek černý. Obojí lze bez problémů během jízdy rozlišit.

Pokud s vozem provádíte pár divokých skoků a otoček asi nebudete hned vědět, kde má předek a kde zadní část. Dobře si vůz prohlédněte - to tzv. PICK UP, který má vzadu malý otevřený nákladní prostor, který je ve hře zřetelně odlišen tmavou barvou a také vždy snadno poznáte, kde má vozidlo přední část a jak ho otočit, abyste jeli dopředu a ne zpět.

V začátcích závodu má váš vůz zásobu 10 000 tzv. NITRO patron, které se po stisku FIRE vsílí do karburátoru a krátkodobě mohutně zvýší výkon vašeho motoru a tím i rychlost vozu. Okamžitě to poznáte na jeho reakcích a mnohdy bude přilhána rychlost, s jakou se přenesete přes překážky, anebo s ní vletíte do zatáček. Mac velká. Po nenačítání tržce s hrazením pak s údivem zjistíte, že se vůz otočil a jedete zpět! Po vyčerpání NITRO

**GAME OVER**



objeví suma (např. 10 000 \$), kterou jste získali, nebo počet NITRO patron.

**ODMĚNY A NÁKUP VYBAVENÍ**

Po ukončení závodu se rozdělují peněžní ceny - pro prvního je to 100 000 \$, druhému případně 90 tisíc třetímu 80 tisíc čtvrtému 70 tisíc a navíc suma kterou jste našli na dráze. Před vámi se objeví obrazovka se jmény závodníků a pořadím v němž dojeli a sumou peněz (1ST PLACE první, 2ND PLACE druhý, 3RD PLACE třetí). Nad jménem vítěze se opět objeví krásná slečna s pohárami pro nejlepšího jezdce. Co v penězích říkáte si - nebojte se, ihned po závodu budete mít možnost v příručním obchodě své peníze utratit! Vybrat si můžete na nové obrazovce mezi 5 užitečnými věcmi, které jsou tu nakresleny a dole mají cenu v tisících. Jsou to:

vozidlo zpomalí a rychlost už řídíte jen běžným potlačením joysticku před sebe. Ale nezapomínejte! Pozorně sledujte trat a uvidíte, že se občas na trati objeví nádržky NITRO, přes která stačí s vozem projet a další přísun energie je zajištěn! Stejně tak se občas objeví i ovládací s mimořádnými peněžními odměnami. Kdo přejede na první projede, tomu budou patřit! Po sebrání peněz se objeví suma (např. 10 000 \$), kterou jste získali, nebo počet NITRO patron.

hra pokračuje!

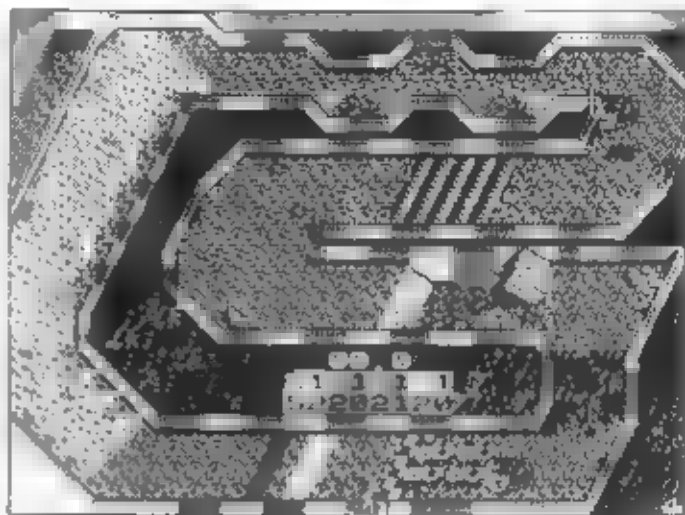
Zcela nahofe pak je peněžní suma, kterou máte na nákup a v levém rohu pak vidíte číslo, které znamená počet vašich zbylých životů!

**DALŠÍ TRATĚ A POSTUP DĚLE**

Nesmíte však být v závodu jen třetí a čtvrtý, potřebujete vyhrát! Pokaždé když před vámi dojde do ole počítacím řízený vůz ztratíte jeden život! Postupíte sice do závodu na další, jinak vybudované a zajímavější trati, ale nevyhrajete-li, uvidíte maximálně tu třetí. A trati je celkem 8, takže se snažte! NITRO používejte s rozvahou a hlavně na začátku rovinek, které tak bleskově zdoláte!

**DULEŽITÉ ÚDAJE**

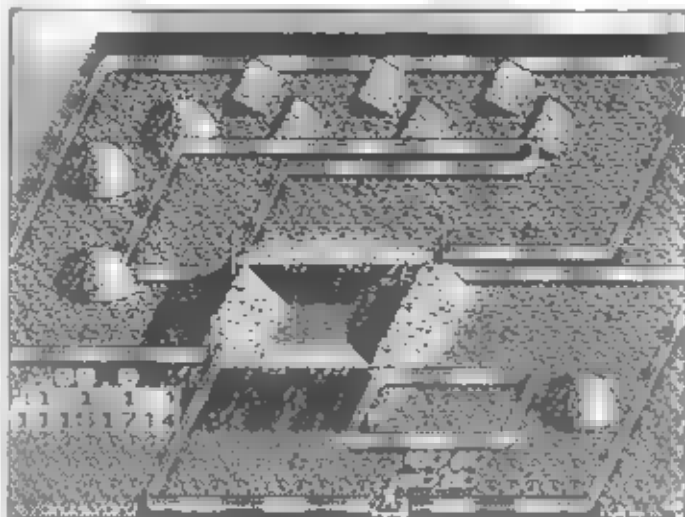
Během jízdy taky sledujte různé umístění (podle tvaru trati) malý panel, kde jednak běží čas jízdy a pod ním jsou 2 řady čtyřech čísel. Horní řada udává kolik



okružku, ma kdo již projel. Hráč 1 je označen P1 (PLAYER 1) a hráč 2 jako P2. Ke konci závodu sledujte i vozy před sebou mávne-li některému startér praporek, vjíždí do posledního kola, což je vždy dobré vědět. Spodní řada čísel na panelu ukazuje, kolik NITRO patron má kdo k dispozici. Najdete-li nějaké na dráze, přibude příslušný počet i zde.

**CELKOVÉ ZHODNOCENÍ**

IRON MAN je vcelku jednoduchá hra, která vám ale může přinést hlavně ve dvojici - mnoha dobré zábavy, hlavně pokud se zdokonalíte v citlivém řízení vozidla na dráze. Grafická stránka je vynikající, vozy a jejich jízda působí naprosto přirozeně. Smyky, skoky nárazy, lety vzduchem nebo velké zrychlení po zapnutí NITRO vše působí věrně díky detailní animaci vozidel. Pokud rádi řídíte počítačová vozidla opatřete si hru IRON MAN!



NITRO (10 tisíc) - krátkodobě zrychlí vůz koupit jich lze více ACCEL (80 tisíc) - silnější motor s lepší akcelerací TIRES (40 tisíc) - novější pneumatiky lze koupit více TOP SPD (100 tisíc) - super rychlost SHOCK (60 tisíc) - speciální odpružení podvozku RACE (závod) - zde nastavíte po ukončení nákupu -



# BATMAN MOVIE

## OCEAN 1989



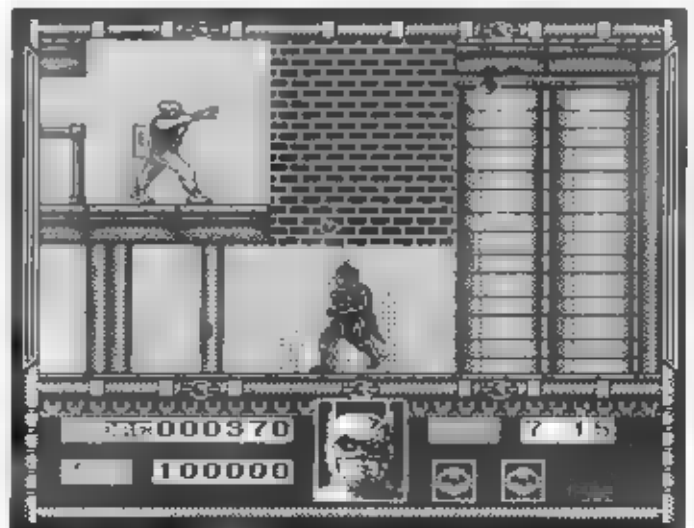
Výsledkem naší výzvy a zastání vašich popisů není je to, jsme jich několik obdrželi, včetně plánek. Bohužel, ve větší části nejsou moc použitelné pro otáčení ve FIFU bez značného "přepracování" plánky, které dostáváme jsou takové "kvality", že vyžadují zcela nové nakreslení, anebo jeví známky "totálního obkreslení" z jiných časopisů, takže se nedivte, že nevidíte na stránkách FIFA. Jedním z těch "lepších" popisů byl BATMAN MOVIE od kolegy z Dráby, zde se však pisatel dopustil dosti chyb a dalších nedostatků, takže jsem jeho popis musel trochu poopravit. Zde tedy je:

Hra BATMAN MOVIE je inspirována filmem BATMAN společnosti WARNER BROS. který byl natočen k 50. výročí vzniku postavy BATMANA a kde si zahráli i tak známí herci, jako Jack Nicholson (Joker) a Kim Basinger (novinářka). Pokud vás zajímá historie, tak BATMANA vytvořil americký kreslíř Bob Kane a na stránkách časopisu DETECTIVE COMICS se poprvé objevil v květnu 1939. Dnes byla postava BATMANA prezentována ve dvou filmech a seriálu o 120 dílech. Děj všech Batmanových příběhů se odehrává ve městě zločinu - GOTHAM CITY. Batmanovo občanské jméno je Bruce Wayne a jeho pravou totožnost zná na pár osob, nikdo nezná. Jako malý chlapec je Bruce svědkem vraždy svých rodičů vracelých se z kina domů. Je synem milionáře, má tedy dost času a prostředků, aby rozvinul své schopnosti a mohl se utkat se zločinci. Običně si černý kostým netopýra (BAT - netopýr) a použít je do boje. V uvedeném

posledním filmu je jeho hlavním nepřítelem JOKER, vůdce bandy zločinců v GOTHAM CITY. Počítačová verze BATMANA programoval pro OCEAN Mike Lamc a výbornou grafiku vytvořil Dawn Drake. Hra se skládá ze 5-1 části a má 3 příhrávkové dny.

### ČÁST 1 - AXIS CHEMICAL PLANT

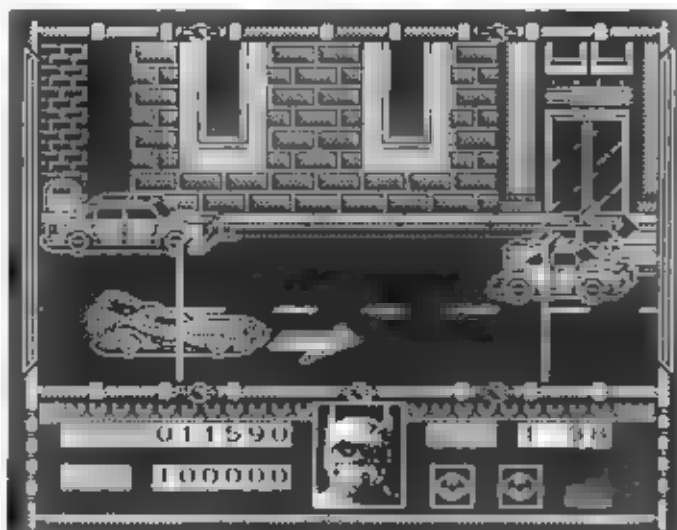
První setkání BATMANA s JOKEREM se událo právě zde, v městské chemické továrně. Vaším úkolem zde bude projít celou továrnou, aniž by vás Jokerov muž "dostal". Energií vám ubírají nejen zásahy protivníkových střel ale i kapající kyselina a horká pára tryskající z trubek. Míru Batmanova zranění poznáte podle jeho obrázku, který proměňuje zásahy v podobu JOKERA. Na obranu BATMAN střelý ve tvaru netopýra (BATARANGI), které vytahuje ze svého bojového opasku (BATBELT) a vrhá nepřítele. Další vynikající Batmanovou pomůckou je vystřelovací BATLANO a navijákem pomoci něhož často uniká nepřítele a zde ve hře jeho skvělým pomocníkem při zdolávání propasti a lezení nahoru. Stačí správně zamířit, vystřelit BATLANO nahoru nebo šikmo před sebe a pak se přitáhnout nahoru. První část hry je vlastně kombinace bludiště s plošinovou hrou. BATMAN postupuje v továrně směrem doprava a snaží se najít u níka jejího JOKERA. Pokud zvolíte správný směr a nezabloudíte, najdete na konci velkou nádrž - dobré znamení! Vylezte hbitě nahoru po posledních plošinách a žebřících a uvidíte konečně JOKERA.



Neváhejte a přesnou střelou ho sraďte dolů. Stani z výšky přímo do velké nádrže s kyselinou. Kdo viděl film, je mu jasné, co následovalo - JOKER to sice přál, ale musel plastickou operaci. Bohužel doktor mu to "zmasťil" a tak má JOKER místo obličeje jakýsi škleb. I na něj samotného to bylo moc a dostal šílený nápad - výsledkem byla bíločerveně nalíčená tvář - šklebicím se úsměvu, dost podobná tomu JOKEROVI z karnevní hry.

### ČÁST 2 - BATMOBILE

Tato část hry sleduje děj filmu. BATMAN prochá před pronásledovateli svém BATMOBILU - pancéřovaném superautomobilu s tryskovým pohonem a mříž do své skrýše. Vaším úkolem zde je projet s časovým limitu 5-ti minut celým městem GOTHAM CITY a zároveň se vyhnout policejním blokádam v některých ulicích, spouště ostatních aut. S BATMOBILEM musíte rovněž rychle odbočovat do určených ulic, abyste dodrželi správnou cestu a cíl. Počítač vám tyto odbočky signalizuje blikající šipkou před každou odbočkou. Protože klasické zatáčení (se zpomalením vozu) trvá déle a s oblibou do vás vrážejí auta, což vám ubírá energii, můžete zde opět využít vystřelovacího BATLANA. Aktivujete ho stiskem FIRE, těsně před zatáčkou. LANO se zachytí na lucernu na křižovatce a BATMOBIL takto elegantně a rychle zatočí do ulice. Celá operace ale vyžaduje trochu cviku. Nakonec vyjedete s BATMOBILEM ven s města a musíte najít vchod do Batmanovy tajné skrýše - jasně BATCAVE pod jeho milionářským sídlem. Správně







maso opět ukazuje šipka a vjezd vypadá jako kamenná stěna bez dveří

### ČÁST 3 CRACK JOKERS CODE

V této mezihře která je součástí druhé příhrávky si trochu poláráte svou hlavu. Musíte v podstatě vyřešit lečku kterou Batmanovi nastrožil JOKER. Otrávil některé z předmětů denní potřeby Batmana jedem! Co teď? Musíte v krátkém časovém limitu 1 minuty najít právě tyto 3 otrávené předměty. Počítač vám ukáže asi 6 předmětů - mydlo, železné paaty na zuby, voňavky atd. Vy si pohyblivým kurzorem vždy vyberete tři předměty které se seřadí pod sebe a počítač pak pod ně umístí číslice od 1 do 3. A to prostě znamená kolik z vám zvolených předmětů obsahuje jed! S trochou logiky a informací, jak jed je většinou i v nádobce a nápisem GEL na časem přijdete věci, u nichž test prokázal jed, kombinujete s dalšími tak aby se číslice postupně zvyšovala od 1 až na 3. Vylučovací metodou sestavujete další trojice, až objevíte všechny 3 jedovaté předměty a ukončíte tak zdárně test. Pokud vám tento princip připadá povědomý, napietete se - to vlastně období známé hry LOGIC, nebo MASTERMIND...

### ČÁST 4 - GOTHAM CITY PARADE

I tato část hry sleduje volně film JOKER se odhodlal k dalšímu svých zákeřných kousků a snažil se zneužít městské slavnost ke svým účelům. Připravil ale-goncké vozy s velikými balóny, na plněných omámným plynem jedem. Je-li jeho exploze by pak

omámila obyvatele, které by pak Jokerova banda snáze okradla. Proti balónum vytáhl BATMAN do boje se svým dalším skvělým vynálezem - miniaturníčkou ve tvaru nato-pýřitého znaku - BATWINGEM. Ve hře hrdka BATWING a snažíte se ostrými hranami křídla prosekávat lana kterými jsou balóny s plynem ukotveny k vozům. Ve správné orientaci při nasměrování BATWINGU vám pomůže jeho stín na zemi. Po proseknutí lana se balóny vznesou a uletí. Balóny, které nestačíte uvolnit, explodují a zamoří město plynem. Aby to nebylo tak snadné JOKER proti vám vyšle eskadru vrtulníků, kterým se budete muset velmi zručně vyhýbat a dávat přitom pozor, abyste během manévrování nenarazili na stěny domů.

### ČÁST 5 - CATHEDRAL TOWER

Finále se blíží. JOKEROVI se nakonec podařilo sestřelit BATMANA (ve filmu) s jeho letounem pomocí obroměného kanónu Konec? Ale ne. BATMAN sbírá zbytky sil a vše se teprve rozhodne ve staré katedrále města GOTHAM CITY, kde se JOKER se svými muži ukryl a kde proběhne poslední boj. Styl tohoto díla je podobný tomu prvnímu v chemické továrně - opět kombinace bludiště s plošinami. Hrací plocha je velká a postupujete převážně směrem nahoru k vrcholu katedrály. BATMAN a JOKER šplhají nahoru na její vrchol. A je opravdu skvělým finále! Veliké bludiště pater a zdí chodab, propadajících se podlah, plně pobíhajících krytů a mužů házících na BATMANA bomby. BATMAN si v tomto terénu přijde své. Katedrála má téměř 40 pater a vy se musíte dostat až nahoru. JOKER je stále před vámi a nahoru je už čeká

vrtulník. Stáhne do něj výšplhat spuštěným žebříkem? To záleží jen na vás, zda mu to dovolíte. Trefíte-li přesnou ranou, uvidíte jeho poslední a parádní pád do hlubin...

A je konec! BATMAN se opět může vrátit do role nenápadného občana GOTHAM CITY, který se změnil v panovníka oděného muže a černým pláštěm a znakem netopýra vždy, když se někde páchá zlo.

### ZÁVĚREČNÉ ZHODNOCENÍ

Mezi BATMAN MOVIE (Batman - film) je přes svůj "věk" 3 let stále jednou z těch lepších akčních her, které si lze na Spectru a Didaktiku zahrát. Kombinuje v sobě několik zajímavých herních prvků, včetně jízdy vozidlem, takže téměř každý v něco najde. Byla vyrobena velmi pečlivě, po grafické a animáčnické stránce patří ke špičce a i herní stránka je z důvodu rozmanitosti a pečlivosti zpracování velice dobrá. Navíc dnes již existuje i mnoho úprav této hry, umožňujících hru bez omezení času, s přidáním životy, nebo jen umožňující pády Batmana do větší hloubky bez jeho zranění atd. Jsem však toho názoru, že tuto hru vychutnáte pouze tehdy, pokud se budete snažit "zdotat" bez usnadnění. To platí ostatně i pro mnoho jiných her. Pokud jste tedy čerství majiteli Didaktiku, nebo Spectra a hra BATMAN MOVIE k vám ještě nedorazila, rozhodně si ji opatřete a vyzkoušíte!



# ELLITE

Dokončení z minulého čísla

## (12.1) PŘÍKLAD NABÍDKY ZBOŽÍ NA PLANETĚ LAVE (LAVE MARKET PRICES)

PRODUCT (Položka) UNIT PRICE (cena jednotku množství) QUANTITY FOR SALE (Množství na prodej)

FOOD (potraviny) 3.6/t 17 tun  
TEXTILES (textil) 6.0/t 18 tun  
RADIOACTIVES (radioaktivní látky) 20.0/t  
1 tun SLAVES (otroci) 6.0/t 14 tun  
LIQUOR WINES (likér, víno) 23.2/t 39 tun  
LUXURIES (luxusní zboží) 94.4/t 1 tun  
NARCOTICS (narkotika) 152.0/t  
COMPUTERS (počítače) 89.6/t  
MACHINERY (stroje) 58.8/t 10 tun  
ALLOYS (slitiny) 33.2/t 1 tun  
FIREARMS (palné

zbraně) 70.4/t - FURS (kožešiny) 52.4/t -  
MINERALS (minerály) 10.8/t 61 tun  
GOLD (zlato) 36.8/kg 14 kg  
PLATINUM (platina) 64.4/kg 17 kg  
GEM STONES (drahokamy) 16.0/g 11 g  
ALIEN ITEMS (cizí výrobky) 51.2/t

## (12.2) OVLÁDÁNÍ OBCHODNÍ TRANSAKCE

NAKUP ZBOŽÍ ENTER - Inventář vašeho nákladu (INVENTORY) K - Nabídka zboží, které planeta nabízí na prodej a jeho ceny  
B - Nákup zboží. Nahoru je nabídka zboží a jeho množství dole se pak objeví text QUANTITY OF FOOD /t (množství potravin v tunách). Vložte číslo, pak ENTER

Obdobně je dotaz na další nabízené položky. Nechcete-li nic, stlačte jen ENTER. Náklad smí být max. do váhy 20 tun a s každého druhu ne více, než je nabízeno. Máte-li málo peněz, vypíše se "CASH?" (peníze?) a ozve se pípnutí. Nakonec ukáže počítač váš nákladový list.  
4 - Nákup vybavení pro loď COBRA (bojového i nebojového). Vypíše se EQUIP SHIP a dále očíslovaný seznam vybavení, výběr je pomocí čísel.

PRODEJ VAŠEHO ZBOŽÍ 3 - Zaplně režim prodeje nákladu (SELL CARGO). Znamená to opět sérii otázek, týkajících se množství vašeho zboží na prodej. Pokročilé systémy umožňují prodej přesného množství. Otázka je "QUANTITY OF



/ 7. kg g (množství ...v tunách kg. gramech) Prodat lze i  co jste zrovna nakoupili (za stejné ceny) Před prodejem si ověřte ceny na zdejší trhu (stiskem K)

### (13) RADY OBCHODNÍKŮM

Lod COBRA má dostatečnou vyzbroj k obchodování i v prostoru zamořeném piráty Dřív, než se ale přiblížíte k planetám, označeným "Anarchie" nebo "Feudální" doporučujeme získat bojové zařízení DEADLY, zvláště, vezete-li náklad dokonalejších strojů nebo luxusního zboží. Vydělávat peníze obchodem není snadná věc. Pokud nemáte dostatečný kapitál, doporučujeme začít s potravinami, minerály a luxusním zbožím. Poptávka po zboží a jejich ceny kolísají  planetě a planetě, avšak každý obchodník podniká své transakce s určitým finančním rizikem.

Obchod závisí  poptávce a prodejní ceny na úrovni poptávky na planetě a finančních možnostech. Nic z toho neznáte před přistáním. Zemědělské planety mají vždy nadbytek produkce za rozumné ceny. Potraviny se pak dobře prodávají na technicky vyspělých planetách. Suroviny a tudy se dobře prodávají na středně vyspělých planetách, které jsou schopny  zpracovat a jejichž produkty se  velmi dobře prodávají na planetách s velmi vysokou úrovní. Pravidla jsou však složitá a anarchie a pirátství je často mění. Mějte při obchodu v ohledu ekonomický profil planety.

**ZEMĚDĚLSKÉ PLANETY** - potřebují speciální potraviny a suroviny a základní stroje a náhradní díly. Jsou-li bohatší potřebují i luxusní zboží a průmyslové zboží vyšší úrovně. Produkují hromadné potraviny, suroviny a speciální organické položky, jako například určité druhy textilu. **PRŮMYSLOVÉ PLANETY** - potřebují zemědělské produkty, suroviny, lázeňní zařízení, bohatší i vysoce technologické zboží. Vyrábějí základní spotřební položky pro světy - postele, izolace, těsnění, jednotky skladování energie, zbraně, hnojiva, léky atd.

Uvažujte o potřebách dané planety. Neobchodujte drahými malíčkostmi s hladovějícími planetami. Nevypíáči-li se

obchod na dané planetě, prodávejte zboží zde.

### (14) DALŠÍ ČINNOSTI MIMO OBCHODOVÁNÍ

COBRA má  prostředky, stejně dobře jako bojové od  zpevněnou vyzbroj. Jsou jiné způsoby života než obchod, jsou ale velmi nebezpečné!

**NÁMEZDNÍ LOVCI** - loví kořisti za zničení pirátských lodí. Odbrátíte od bank

vysoce přeměnitelné zničených lodí jsou automaticky vystřeleny počítači a porovnávají se znaky nedaných zločinců. Lovci často kvůli maskování používají lodě COBRA a číhají u feudálních a anarchistických světů a dostatečnou zásobou paliva pro únik.

**PIRÁTSKÝ** - je dost rozšířeno a mnozí piráti nejsou zločinci, nýbrž zkrachovalí obchodníci kteří se z bezraděje dají  tuto drahu. Přežít jako pirát vystupující konvoje obchodních lodí vyžaduje velkou zkušenost v boj. Pronásleduje je policie i námezdní lovci.

**DOLOVÁNÍ ASTEROIDŮ** - v horninách jsou peníze, musíte však mít důlní laser a palivové čerpadlo (viz dřívější text), kterým nasajete rozbité kusy asteroidů.

**NÁKLAD Z VESMÍRNÉHO PROSTORU** - zničené kosmické lodě (bojem, katastrofou) a jejich náklad zůstávají rozptýleny v kosmu. Pomocí palivového čerpadla lze takovou kořist sebrat. Obsah kontejnerů však neznáte, dokud je nemáte na palubě - mohou být bezcenné nebo obsahovat bohatství. Kontejnery jsou oddělné a předcházejí zničení lodí.

**NEZÁKONNÝ OBCHOD** - mnoho světů toleruje obchod se zbraněmi, narkotiky, otroky atd.

### (15) POLITICKÝ PROFIL VESMÍRU

K úspěšnému a výnosnému obchodu je téměř vždy zapotřebí abyste letěli do politicky nestabilních systémů. Například v Anarchii může obchodník rychle dosáhnout velkého zisku a nejrychleji svého hrobu. Jsou to místa bez zákona, kde vše je možná. Registrované světy, Galaktické federace

lze rozdělit do těchto tříd:

COOPERATE STATES - společenství  
DEMOCRACIES - demokracie  
CONFEDERACIES - konfederace  
COMMUNIST STATES - komunistické státy  
DICTATORSHIP - diktatura  
MULTI GOVERNMENT - systémy více vlád  
FEUDAL WORLDS - feudální světy  
ANARCHIES - anarchie

### (16) RŮZNÉ FORMY ŽIVOTA VE SDRUŽENÍ

Ze všech 2040 registrovaných planet GALCOPU jsou jen na 45 planetách lidské kolonie. Lidé rovněž kontrolují Sonické stanice a dostupnost zboží a jeho ceny ovlivňují převládající formy života, odlišné. Tyto formy jsou většinou dost primitivní. Dostupné informace o planetách uvádějí převládající formu života. Tyto formy mohou být například jejich mnohem více:

**BIRD FORMS** - ptáci. Obchod zde předpokládá dobré vztahy s letovým, staršími a staršími hnízda, což není snadné. Nejvyššího uznání  vám dostane pozváním zahříváte nám chvíli veje. **AMPHIBIOIDS** - obojživelníci. Rádi obchodují s narkotiky a exotickými potravinami, krémy  pokožku. Technologicky spíše zastaralí a dobře platí za takové věci, jako automatické rybničky, měřiče kvákání, mrazničky na jikry a čističky bažin... **FELINES** - kočky. Nebezpečné, často feudální světy nepředvídatelné chování. **INSECTOIDS** - hmyzi. Nejnebezpečnější formou jsou Thargoidé. Velmi inteligentní, často skupinové myšlení. Obchod s tímto hmyzem je někdy velmi zajímavý - je jich mnoho i na obchod s hodinkami!

### (17) ROZPOZNÁVÁNÍ VESMÍRNÝCH LODÍ

Často  střeňete s různými typy kosmických lodí. Jsou to tyto typy: ADDER, ASP, COBRA, FER, DE LANCE, KRAUT, PYTHOON, SIDEWINDER, SCOUT, THARGOID, VIPER. Podrobněji se tímto lodím budeme věnovat v dalším čísle FFA.

### (18) SLOVNÍK DODATEČNEHO VYBAVENÍ COBRY A CENY (CR)





FUEL - palivo - různá MISSILE - raketová střela - 30 LARGE CARGO BAY - rozšíření nákladového prostoru - 400 ECM SYSTEM - protiraketový rušič systém - 600 EXTRA PULSE LASER - nový pulsní laser - 400 EXTRA BEAM LASER - nový svazkový laser - 1000 MINING LASER - důlní laser - 800 MILITARY LASER - vojenský laser - 6000 FUEL SCOOPS - palivové čerpadlo - 525 ESCAPE POD - záchranný modul - 1000 ENERGY BOMB - energetická bomba - 900 ENERGY UNIT - doplňková energetická banka - 1500 DOCKING COMPUTER - přistávací počítač - 1500 GALACTIC HYPERSPACE - galaktický hyperpohon - 5000

**(10) SPUŠTĚNÍ HRY ELITE**

Po nahrání hry její některé verze spustí kontrolní systém LENSLOK, který chrání originál hry. Zde však je odblokováno a po chvíli již vidíte rotující loď COBRA Mk II a dole otázku. LOAD NEW COMMANDER (Y / N)? Stiskete-li Y, máte možnost z pásky nahrát do počítače své dosavadní dosažené výsledky a hodnocení. Objeví se menu: 1 - LOAD NEW COMANDER (nahrání uchovaných dat) 2 - SAVE COMMANDER (uložení dosažených výsledků) 3 - EXIT (výstup z menu do hry) Při LOAD a SAVE zadáte nejdříve jméno velitele (COMMANDERS NAME?). Do tohoto menu lze rovněž vstoupit (a tím nahrát dosažené výsledky), jste-li na vesmírné stanici, stiskem tlačítka SYMBOL SHIFT!!

**(20) CELKOVÝ PŘEHLED OVLÁDACÍCH TLACÍTEK**

**ŘÍZENÍ LETU**

N, M - otáčení vlevo, vpravo S, X - klesání, stoupání 1, 2, 3, 4 - výhled z lodí do 4 stran během letu C - zapojení přistávacího počítače J - prstencový rychlý skok SPACE - zvýšení rychlosti lodí SYMBOL SHIFT - snížení rychlosti CAPS SHIFT - přerušení hry (restart je SPACE) SYMBOL SHIFT (př) ukotvení lodí - SAVE stavu hry

**NAVIGACE LOU**

1 - start z vesmírné stanice H - let hyperprostorem G, H - mezigalaktický skok N, S, X - pohyb kurzoru B - vzdálenost od zvoleného systému B - návrat kurzoru do původní polohy I - galaktická mapa P - data o planetě O - mapa místního systému L - status pilota R - vyhledání dané planety

**VEDENÍ BOJE**

A - střelba lasarem T - zaměření rakety F - odpálení rakety U - zrušení pohotovosti rakety E - zapojení ECM systému D - start záchranného modulu W - energetická bomba

**VEDENÍ OBCHODU NA STANICI**

2 - nákup nákladu na planetě (QUANTITY FOR SALE) 3 - prodej nákladu z COBRY (SELL CARGO) 4 - nákup vybavení pro COBRU (EQUIP SHIP) K - ceník zboží na planetě (MARKET PRICES) ENTER - inventář lodí COBRA (INVENTORY)

OSTATNĚ OVLÁDÁNÍ (JEN PŘI PŘERUŠENÍ HRY!) Po přerušení hry stiskem CAPS

SHIFT lze stiskem následujících tlačítek změnit chování programu. Opětovné spuštění je stiskem SPACE.

D - přepínač tlumení změn polohy K - přepínač tlačítka / joystick Y - obrácení funkcí řízení (jedan směr) B - obrácení funkcí řízení (oba směry) Q - vypnutí zvuku S - zapnutí zvuku 1 - zahájení nové hry

Přepínač tlumení mění D ten jev, kdy např. stoupání probíhalo jen po dobu stisku tlačítka stoupání. Po uvolnění se loď srovnala a ukazatel se vystředil. Toto lze změnit tak, že stoupání a otáčení probíhá stále, pokud B sami nesrovnáte.

Obrácení řízení Y mění funkce tak, že místo stoupání lodí následuje nyní klesání a naopak. Stisk B změní otáčení.

**ZÁVĚREČNÉ SLOVO**

Tato hra, i přes své "stáří" je stále vynikající. Přihlídneme-li k době jejího vzniku, je to jedinečný programátorský kousek, zasluhující vysoké ocenění. Nutno však dodat, že není jednoduchá, vyžaduje trpělivost a rozhodně ji nedoporučuji začátečnickům. K této hře se časem nasbíralo mnoho různých rad, triků a pomocných programků, které usnadňují hráčům let a život v dánském kosmu - budu se snažit postupně je uveřejnit. Nakonec ještě velký dík překladateli originálního manuálu, kterým byl v 1986 roce spouliuzakladateli značky LUXUS SOFTWARE - ing. Bohumír Sumec

**SPIKE IN TRANSYLVANIA**



A je tu ďalšia adventúra od firmy CODEMASTERS. A tentokrát dokonca v trojrozmernom prevedení! DIZZYM a SEYMOURovi je teda ďalšia sympatická postava brádatý kováč SPIKE. A čo je jeho úlohou v tomto príbehu? Spike musí z väzenia oslobodiť osem rebelov, ktorých tam zavrel krutý kráľ. Hra má síce menšie programátorské nedostatky a nie príliš vydatú grafiku, ale inak je to, ako je už u firmy CODEMASTERS zvykom, skutočne vynikajúca zálež. **OVLÁDANIE HRY:**

Ovládanie si nadefinujeme v menu na začiatku hry, inak ak počas hry sŕačíme hľa + vľavo, vpravo - listujeme predmetmi, ktoré máme pri sebe

- fire + hore - vezmeme predmet
- fire + dole - položíme predmet
- PREDMETY A ICH POUŽITIE**
- Pár rukavíc (pair of gloves) - pomocou nich zazvoníme na zvone vo veži, ktorý omráči netopiera
- Kľučka (door knob) - otvoríme si hru dvere, dostaneme sa tak von z domu
- Vreco zlata (bag of gold) - dáme

- ho stráčcovi pred hradom a on odide
- Šŕava z ropuchy (juice of toad) - Kúzelná kniha (book of spells), Omráčený netopier (defensed bat) - hodíme ich do kotla pri čarodajníkovi a on nám dá krávu
- Kravata (tie) - zmizne stráčca v rebelskom hostinci (rebel's inn) na ľavom konci cesty
- Kríž (crucifix) - v dolno, väzení (lower dungeons) je miestnosť, v ktorej na nás ihneď zaútočia duchovia. Položíme kríž a oni zmiznu
- Ploughmanov obed (ploughman's lunch) - dáme ho obsolúte hladnej žene v dedine (village), dá nám za neho pár tuňáckych topánok
- Pár topánok (pair of welsies) - a strednom väzení (middle dungeons) pomocou nich prejdeme mláku.
- Guľa do kanóna (cannonball) - nabijeme hru kanón v opustenej chate (abandoned shack)
- Fakľa (torch) - nabijú kanón prišličme ku kameňu, ktorý nám blokuje cestu do podzemia a pričložíme fakľu, kanón odstreli kameň a máme voľnú cestu.

- Kost' (nice juicy bone) - dáme g psovi v záhrade za opustenou chatou a ten nás pustí ďalej
- Flaša vina (bottle of wine) - dáme ju stráčcovi v najhlbšom väzení (deepest dungeons), ten odide a my môžeme oslobodiť veža
- Prehrávač (personal stereo) - dáme ho stráčcovi v hornom väzení (upper dungeons), ten tiež odide
- Kľúč (key) - kľúčov je veľa, patria do zamrzávaných dverí v hradnom väzení

Ďalej, môžeme počas cesty stretnúť viacero nástrah v podobe napriateľsky naladených stráčcov, kvľáčnych myši a netopierov, ktorí nám uberajú energiu. Potom tu môžeme nájsť jablko, mláku a jedlom, páčky na hradných stenách. Na čo slúžia už ale neprezradim, na to už musíte prít' sami.

Ak sa Vám podarí hru vyhrať, čaká Vás pohľad na oslobodených rebelov a gratulácia. Ak nie, uvidíte efektný záver, ako Vám gilotína odsakne hlavu.

Veľa šťastia v hre preje C. Pataky.

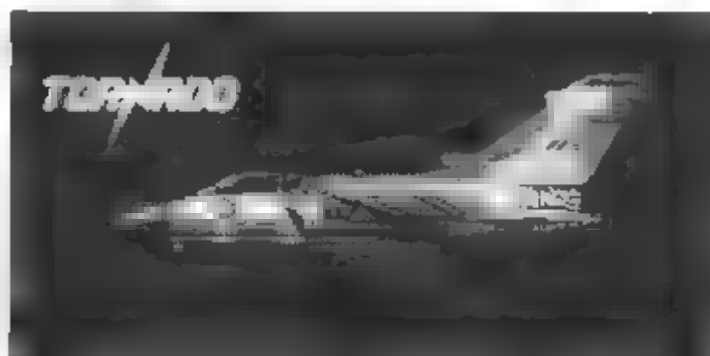


# FIGHTER BOMBER

ACTIVISION / VEKTOR GRAFIX

Firma ACTIVISION zadala skupině VEKTOR GRAFIX výrobu verze FIGHTER BOMBERU i pro 8-mi bitové počítače. Jak tedy dopadla verze tohoto leteckého simulátoru, kterou si můžete spustit na Spectru, nebo Didaktiku? Tím se bude zabývat tento článek, předem však mohu říci, že pro majitele Specter a Didaktiků přináší tento simulátor možnosti a věci dosud nikde nevidané...

Stejně jako u simulátoru F-19 Stealth Fighter byla první verze leteckého simulátoru FIGHTER BOMBER vyrobena pro 16-ti bitové počítače AMIGA, ST a výkonnější modely IBM PC. Tehdy byl v kategorii 16-ti bitových simulátorů špičkou program FALCON firmy SPECTRUM HOLOBYTE a FIGHTER BOMBER byl jeho prvním vážnějším konkurentem. Srovnání však ukázalo, že FALCON je dokonalejší, jak co do věrnosti

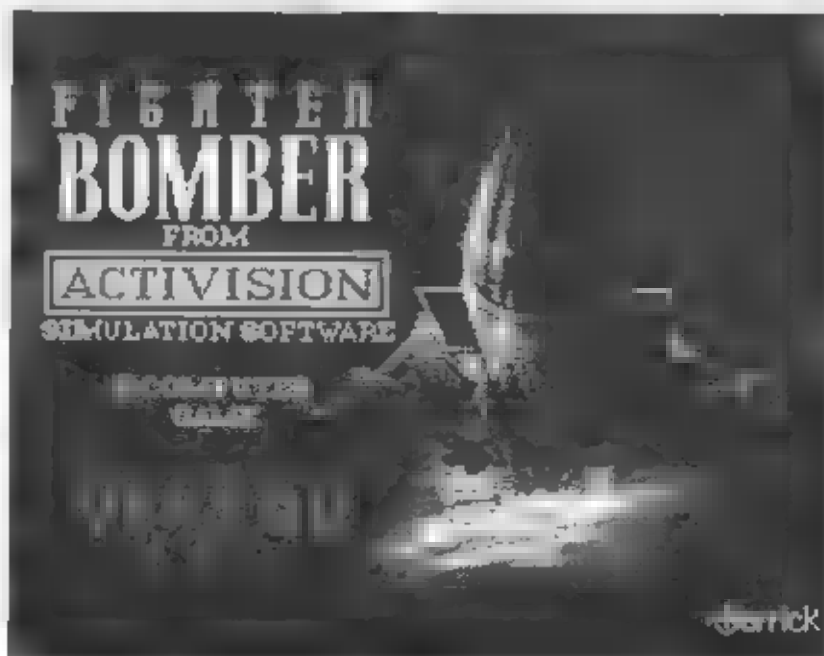


## (1) - VOLBA PILOTA

Po nahrání bloků o délkách 565 B, 1280 B, 6912 B, 9216 B a 32513 B do počítače se objeví velký text SELECT A PILOT. Izvolte si pilota a pod ním je 7 krát NEW PILOT (nový pilot). Chcete-li do hry vložit své jméno, stlačte SPACE! Horní NEW PILOT zmizí a můžete vložit jméno, pod nímž budete vedeni jako pilot. Pokud je zde vloženo více jmen, to právě si zvolíte.



simulace, tak co do technických kvalit programu. Po čase firma ACTIVISION zadala skupině VEKTOR GRAFIX výrobu verze FIGHTER BOMBERU i pro 8-mi bitové počítače. Jak tedy dopadla verze tohoto leteckého simulátoru, kterou si můžete spustit na Spectru, nebo Didaktiku? Tím se bude zabývat tento článek, předem však mohu říci, že pro majitele Specter a Didaktiků přináší tento simulátor možnosti a věci dosud nikde nevidané. Co se týče skladby a délek bloků hry, je možný vyskyt i jiných verzí s odlišnými délkami bloků.



nastavením pohyblivého kurzoru (tlačítka Q, A). Další stisk - tentokrát ENTER, ukončuje tuto fázi a vy spadnete rovnými nohama do velmi atraktivní části hry - výběru letounu, s nímž budete létat.

## (2) - CO JE STÍHAČÍ BOMBARDÉR?

Jak již název FIGHTER BOMBER naznačuje, jde o simulátor stíhačích bombardérů. Jsou to zopověletouhy určene pro ničení pozemních cílů a podporu činnosti vojska. Robustnější a pevnější konstrukce jim umožňuje lety velkou rychlostí ve velmi malých výškách - i pod 100 metry. Přes svou





většinou větší hmotnost jsou tyto letouny - dosti rychlé - dosahují až 2-násobné rychlosti zvuku ve větších výškách a jsou schopny vést i vzdušné souboje, kde však nevynikají přílišnou obratností, proto se jim spíše vyhýbají. Jejich hlavním posláním je přečesání bombardování a přesné ničení pozemních cílů - tanků, vozidel, nejruznějších budov, mostů, radarových stanic atd. Mnohé ze stíhacích bombardérů mají speciální radary, které ve spojení s řízením letounu počítačem umožňují pilotu téměř automatický a bezpečný let několik desítek metrů nad zemí a tzv. "kopírování terénu" - klesání do údolí a přeslet kopců za stálého dodržení minimální výšky letu. Tak nízký let během útočné akce je nutný zejména z důvodu velmi obtížné zjistitelnosti takto letícího bombardéru nepřítelskými radary a pak silného působení momentu překvapení. Samozřejmě, že velmi rychlý průlet cíle vyžaduje neobyčejně přesné zaměření cíle a složitou naváděcí elektroniku. Případně i spolupráci dvou letounů - jeden z velké výšky zaměřený cíl označuje paprskem laseru a níže letící bombardér pak vypaští laserem naváděnou bombu, nebo raketu.

### (3) - VOLBA VAŠEHO LETOUNU

Je zajímavé, že firma ACTIVISION nevyrobila FIGHTER BOMBER jen jako simulátor nějakého stíhacího bombardéru, ale jako mezinárodní soutěž vojenských pilotů, která skutečně probíhá pravidelně v USA pod názvem Curtis May Trophy! Splňte-li všechny úkoly soutěže, tato trofej vás nakonec očekává i v tomto programu (a vypadá moc hezky...)

Program vám nabízí možnost vybrat si ze 4 různých stíhacích bombardérů ze 4 různých leteckých armád světa, které se soutěže o trofej účastní. Že se už v době vzniku programu časy měnily je vidět podle toho, že je zde zařazen už i letoun sovětské armády - MIG 27. Výběr letounu, s nímž pak budete plnit zadané úkoly je zde proveden vskutku skvělým způsobem, který na hráče zapůsobí ještě před vlastním letem.

Před vámi se objeví perfektní barevný obrázek prvního z letounů - švédského SAAB AJ-37 VIGGEN. Dole je panel s několika okénky a pohyblivý kurzor (posuv je pomocí Q, A, O, P a SPACE). Najedete-li kurzorem na dvě šipky na levém okraji panelu a stlačíte SPACE, zjistíte, že si lze takto přepínat barevné a věrně nakreslené obrázky 4 letounů - švédský SAAB VIGGEN, ruský MIG-27, anglické TORNADO a americký PHANTOM.

Pokud najedete kurzorem na okénko s nápisem 3D, objeví se před vaším udivenými zraky zvolený letoun v 3 rozměrném zobrazení, v náklonu rotující kolem své osy. Tento způsob 3 rozměrného zobrazení (FREESCAPE) vyvinula před několika lety firma INCENTIVE a uplatnila jej v hrách DRILLER, DARK SIDE, CASTLE MASTER aj. Tento systém umožňuje zobrazit předměty zcela realistickým způsobem, kdy stěny předmětů jsou plně a různě šrafování, nahrazuje barvy a stíny. Celék pak působí zcela přirozeně a

skutečně, což nebylo možno říci o dříve používané "drátové" vektorové grafice (hry TOMAHAWK, F-19 aj.), kdy šlo skrz takovéto objekty "vidět". Nastavíte-li opět kurzor na stejné okénko, kde je nyní text 2D, uvidíte letoun opět v klasickém dvourozměrném bočním nákrese.

Pokud nastavíte kurzor na střední okénko s textem INFO, po stisku SPACE se dozvíte podrobné údaje o zobrazovaném letounu. Na pravé okénko s textem SELECT najedete až tehdy, máte-li před sebou letoun, s nímž chcete létat, protože po volbě SELECT se spouští další část hry, v níž bude již pouze tento váš zvolený stíhací bombardér!

### (4) - TECHNICKÁ DATA STÍHACÍCH BOMBARDÉRŮ

Protože ne všichni mají možnost orientovat se v anglických popisech čtyř letounů (navíc dosti drobného písma), zde jsou tyto údaje v češtině:

#### (4.1) - SAAB AJ-37 VIGGEN - švédské královské letectvo

Švédské královské letectvo oznámilo světu své plány na tzv. SYSTEM 37 začátkem 60-tých let. Byl to standardizovaný zbraňový systém, spojující v sobě útočné i obranné prvky. Hlavní zplň v tomto systému má jednomístný nadzvukový letoun - SAAB AJ-37 VIGGEN. Letoun má unikátní konstrukci s pevným křídlem o velké ploše a před ním umístěným malým delta křídlem (tzv. koncepce kachna), což mu dalo výborné vlastnosti STOL (Short Take Off and Landing - krátký start a přistání) a malý poměr otáčení. V liceci vyráběný turbomotor PRATT & WHITNEY vyvíjí tah 117 kN a umožňuje letounu dosáhnout výšku 10 000 metrů během 100 sekund od startu. SAAB AJ-37 VIGGEN je vyráběn v několika verzích pro stíhací i bombardovací účely.

Max. rychlost ve výšce 11 000 m je Mach 2 (2123 km/hod)

Max. rychlost ve 100 m je Mach 1,2 (1470 km/hod)

Bojový dostup - 60 000 stop

(18 300 metrů)

Bojový poloměr se zátěží - 298 mil

(476 km)

Délka startu je vynikající - 400 metrů

#### (4.2) - MC DONNELL DOUGLAS F-4E PHANTOM - letectvo Spojených států

Letoun F-4E PHANTOM se zcela jistě zařadí do historie jako jeden z nejúspěšnějších stíhacích bojových letounů všech dob. Je zde zařazen, ačkoliv již nepatří k nejmodernějším. Vždy však dokonale plnil určené úkoly. Bylo jich vyrobeno 5173 kusů a z toho 1500 Phantomů bude ve službě až do roku 2000. Verze F-4E je výsledkem zkušeností z vietnamské války. Tato útočná verze i v dnešní náročné době zůstává velmi dokonalou zbraní. Mohutný kanón M-61 pod přídí přidává nadříd velké kapacity, moderní letecké přístroje pro řízení palby a nové motory způsobují, že model F-4E se dostal na úroveň, kdy je důležitou a stále

vysoce výkonnou částí obrany mnoha zemí v různých částech světa.

Max. rychlost ve výšce - Mach 2,27

Max. rychlost níže u země - 1460 km/hod

Bojový dostup - 60 000 stop (18 300 m)

Max. dolet je až 4280 km s přidavnou nádrží

Délka startu - asi 900 metrů

#### (4.3) - PANAVIA TORNADO IDS - Královské letectvo Anglie

PANAVIA TORNADO IDS Anglické královské letectvo (RAF) je vybaveno jedním z nejdokonalejších bojových víceúčelových letounů světa, kterým je právě TORNADO. Jeho nejdůležitější vlastností je schopnost letu těsně u země ve výšce stromů rychlostí až 1000 km/hod. Na zvolené cíle shazuje laserem naváděné bomby s vysokou přesností zásahy. Dokáže to vše díky pevné konstrukci, měnitelné geometrii křídla (sklápějí se v závislosti na rychlosti letu), dvěma silným motorům a hlavně díky špičkové elektronice a nejdokonalejšímu leteckému vybavení. TORNADO se účastnilo úspěšně i akcí v Perském zálivu proti Iráku a jeho obrázek je i na titulním screenu hry FIGHTER BOMBER.

Max. rychlost ve výšce je Mach 2,2

Max. rychlost těsně u země - Mach 1,2

(1470 km/hod)

Bojový dostup je více než 15 000 metrů

Bojový poloměr se zátěží - 1390 km

Délka startu - dle zátěže

#### (4.4) - MIKOJAN GURJEVČ MIG-27 - sovětské letectvo

MIG-27 v kódu NATO nazývaný FLOGGER byl zaveden do služby v 1974 roce. Plní taktické bojové a současně i průzkumné úkoly. Jeho turbomotor TUMANSKIJ R-29N dosahuje a přidavným spalováním tahu 114 kN. Charakteristická snížená před MIGU-27 umožňuje pilotu výborný výhled na zem během přízemních bojových letů. V předníma umístění dokonale a tajně přistaje. Je zejména vybaven - speciálním radarem pro lety těsně nad zemí, což mu spolu s inerciálním navigačním systémem dává schopnosti, obdobné letounu TORNADO. MIG-27 je přepracovanou a zesílenou verzí stíhacího letounu MIG-23 a jako on má měnitelnou geometrii křídla během letu. Ačkoliv již není nejmodernější, není snadné pro letouny a obranu protivníka ho zneškodnit. Max. rychlost ve výšce je Mach 1,7 (1800 km/hod).

Max. rychlost níže u země - Mach 1,1 (1345 km/hod)

Bojový dostup - 16 000 metrů

Délka startu je pouze 800 metrů

Z každého popisu letounu lze vystoupit po nastavení kurzoru na nápis OK v rohu obrazovky. Mach je tzv. Machovo číslo, které vyjadřuje rychlost zvuku a je závislé na výšce letu. Ve velkých výškách je rychlost šíření zvuku jen něco málo nad 1000 km/hod - těsně u země pak okolo 1300 km/hod. Rychlost Mach 2,1 v 10 000 metrech tedy vyjadřuje, že letoun létá v 10 km výšce rychlostí 2,1 x větší než zvuk.



## (5) - PILOT LOG (VYHODNOCENÍ PILOTA)

Po výběru letounu se opět do počítače přihrají 2 bloky o délkách 9216 B a 18 808 B a před vámi se objeví nápis PILOT LOG (Pilotova Data / Vyhodnocení). Do sloupce jsou zde seřazeny tyto údaje: PILOT NAME (jméno pilota), AIRCRAFT (typ letounu - např. TORNADO), MISSIONS FLOWN (počet odletaných misí, např. 10), MISSIONS COMPLETED (počet ukončených misí, např. 3), TARGETS DESTROYED (počet zničených cílů, např. 6), AIRCRAFT SHOT DOWN (počet sestřelených letounů, např. 1). Na základě vašich úspěchů a neúspěchů v jednotlivých akcích se zde budou číselně vyhodnocovat vaše výsledky. Vystup z této části programu je po nastavení kurzoru na nápis OK v rohu obrazovky.

## (6) - VOLBA JEDNOTLIVÝCH MISÍ (UKOLŮ)

Stiskem OK v PILOT LOG skočí program na volbu mise, kterou poletíte - čili výběr úkolu, který budete plnit. Před vámi se objeví velký text SELECT LEVEL a pod ním 8 okének s texty: FREE FLIGHT - (ON RUNWAY AT 30000 FT ABOVE BRIDGE, LINED UP), COVERT - (SLEEPER, BRIDGE END), TACTICAL - (NAVARRONE AXE ATTACK), STRATEGIC - (BIG BIRD, MOLESTRANGLER), OFFENSIVE - (BROKEN ARROW, FINAL FRONTIER).

Jak vidíte, celkový počet bojových úkolů je 8. Volba 3 posledních misí (TACTICAL, STRATEGIC a OFFENSIVE) je znemožněna (texty jsou nevyrazné) a budou vám zpřístupněny až po úspěšném absolvování předchozích misí. Ze začátku tedy máte na výběr pouze mezi FREE FLIGHT a částí mise COVERT. Pro vaši informaci jsou u misí COVERT, TACTICAL, STRATEGIC a OFFENSIVE v závorkách názvy úkolů, které obsahují. Vy je však uvidíte až vám je vaše letové výsledky umožní "etát".

### (6.1) - FREE FLIGHT - NÁCVIK LETU

FREE FLIGHT je určen v podstatě k nácviku ovládání všech typů letounů a různých letových situací - počínaje startem, letem ve stále výšce až po přistání na letišti. Po

nastavení pohyblivého kurzoru na okénko FREE FLIGHT a stisku SPACE se před vámi objeví velký text SELECT START POSITION (zvolí se místo zahájení letu) a vám se nabízí tyto možnosti: ON RUNWAY. Stojíte na rozjezdové dráze připraven ke startu AT 30 000 FT. Letíte s letounem ve výšce 30 000 stop (9000 m) ABOVE BRIDGE - Nad mostem (CHYBA! - ve skutečnosti jste nad městem) LINED UP - Letíte v ose přistávací dráhy těsně před přistáním.

Pokud jste do volby FREE FLIGHT vstoupili omylem a chcete něco jiného, nazoufejte - stisk ENTER v okénku, nebo mimo něj vás vrátí do SELECT LEVEL a další stisk ENTER zde vás vrátí až na PILOT LOG!

### (6.2) - COVERT - PRVNÍ BOJ

Pokud zvolíte okénko s textem COVERT, objeví se před vámi text SELECT MISSION (vyberte si misi) a okénka s těmito možnostmi: SLEEPER a BRIDGE END. Volba BRIDGE END je opět nevyrazná (dokonce text klamně vypadá jako DRONE END) a nelze ji zvolit prvo - jste nuceni začít s akcí "SLEEPER" a "BRIDGE END" se vám zpřístupní až po úspěšném ukončení akce "SLEEPER".

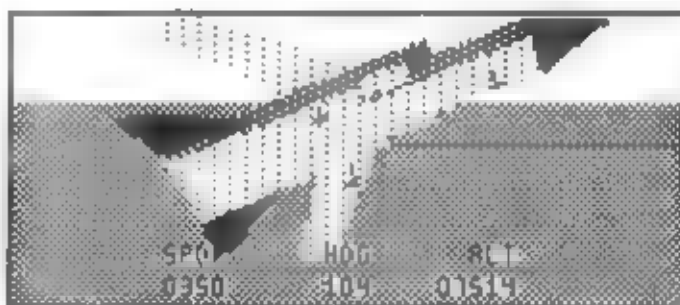
### (6.3) - BOJOVÁ AKCE "SLEEPER"

Nastavte tedy kurzor na akci a názvem SLEEPER a po stisku SPACE se před vámi zjeví mapa části území USA (státy Wyoming, Jižní a Severní Dakota a Montana), na níž jsou vyznačena důležitá místa včetně místa vašeho startu a cíle, na něž budete utáhnout. Tato důležitá místa (start - cíl) jsou vyznačena čtverečky a propojena blízkými čarou. Vpravo vedle mapy je několik okének. V horním černém se vypisují textové informace a dolní tři jsou s těmito texty:

MISSION TEXT - Zde se dozvíte přesný popis akce, které se zúčastníte a případně další rady do boje.  
INFO - Po nastavení kurzoru na INFO se v horním černém okénku objeví text SELECT TARGET.

Nastavte kurzor na důležitá místa na mapě (čtverečky) a dozvíte se co znamenají OK - Vyjadřuje váš souhlas s akcí a následuje nahrání dalších bloků, po nichž se objevíte konečně v kabině zvoleného letounu.

## (7) - V PILOTNÍ KABINĚ LETOUNU



## TORNADO

Konečně jsme se dočkali! Po "uknutí" na OK v rohu mapy USA vám zčerná obrazovka a to je signál ke spuštění MG a nahrání bloků o délkách 10 996 B a 32 172 B. Před vašimi zraky se pak objeví vzorně provedená kabina bojového letounu (pokud jste si ho navolili) TORNADO. Výklad se bude týkat tohoto typu, proto si ho nahrajte taky. Na prvý pohled vidíme oproti F-19 krásně a realisticky provedenou kabinu s množstvím detailů. Pro pochopení dále sedujte - nákreš kabiny a čísla jednotlivých přístrojů.

### 1 - HUD (HEAD UP DISPLAY)

HUD, neboli Průhledový Displej je důležitá část vybavení moderních letounů, umožňující pilotu snadnější pilotáž orientaci a přitom stále sledování důležitých údajů. Je to v podstatě široký průhledný panel, umístěný ve výšce jeho hlavy (HEAD - hlava), na nějž speciální zařízení promítá zdola z nitra přístrojové desky údaje o rychlosti (4), výšce letu (3), směru letu (2), zachycení cíle (20) atd. Pilot tak nemusí bloudit očima dolů na přístrojovou desku a hledí stále před sebe 2 - HDG (ÚDAJ O SMĚRU LETU)

HDG (HEADING) je číselná hodnota, promítaná na HUD, která pilotu sděluje ve stupních směr letu jeho letounu. HDG 000 je směr na sever, HDG 090 je na východ, HDG 180 je na jih a HDG 270 je směr na západ.

### 3 - ALT (ÚDAJ O VÝŠCE LETU)

ALT (ALTITUDE) je číselný údaj, promítaný na HUD, udávající pilotu výšku nad zemí ve stopách (100 stop = 30 metrů, 1000 stop = 300 metrů nad zemí). Máte-li na displeji jen pár stovek stop výšky - pozor, velmi snadno při nepozornosti budete mít po letounu!

### 4 - SPD (ÚDAJ O RYCHLOSTI LETU)

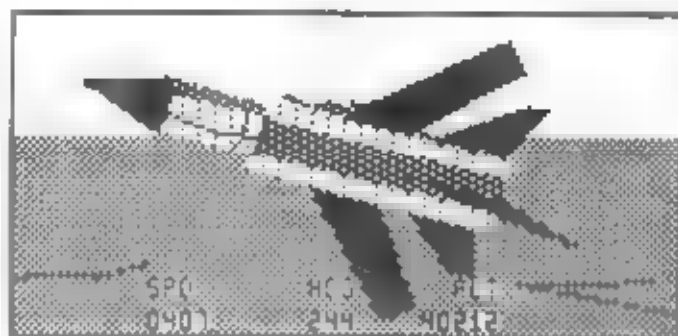
SPD (SPEED) je údaj na HUD, sdělující pilotu rychlost letounu v mílech za hodinu (1 míle = 1609 metrů). S "počítačovým" TORNÁDEM dosáhnete i 1600 mil/hod!

### 5 - ZAMĚROVACÍ KŘÍŽ RAKET

Tento zaměřovací kříž se na HUD promítá, pokud si stiskem ENTER navolíte jako aktivní zbraň rakety MAVERICK. Pokud ano, zároveň se na displeji (14) objeví text: MAVERICK (9 střel na palubě).

### 6 - VÝSTRAŽNÉ KONTROLKY IR a RW

Tyto nenápadné kontrolky jsou velmi důležitými přístroji, které by pilot (vy) měl během akce stále kouskem oka pozorovat, protože přehlédnutí jejich nenápadného blikání má téměř vždy za následek náhlý konec vašeho letu - sestřelení nepřítelkou.





protivzdušnou obranou. Horní indikátor IR (INFRARED) indikuje, že na vás byla vypálena střela, naváděná na tepelné záření (motor aj.) vašeho letounu - jde většinou o rakety odpálené z nepřátelských stíhačáků na vás. Pokud IR bliká, okamžitě stlačte tlačítko F (FLARE), které snižuje možnost zasažení vašeho letounu.

**Dolní indikátor RW (RADAR WARNING)** bliká tehdy, pokud se váš letoun dostal do paprsku cizího radaru, který nevádí protiletadlové rakety SAM (Surface to Air Missile - raketa země vzduch). Zároveň se často objeví na (9) hlášení SAM LAUNCHED (SAM vypuštěn). Jedinou pomocí je mačkání tlačítka CHAFF, které pomůže zmást naváděcí radar rakety SAM (viz dále). Toto provádíme stále, pokud vidíme, že IR, nebo RW bliká. Navíc toto blikání snadno přehlédnete, proto hlavně během útoku a návratu z akce bedlivě sledujte oba indikátory!

**7 - INDIKÁTOR WHLBRK (BRZDA PODVOZKU)**

**WHLBRK (WHEEL BREAK - podvozková brzda).** Tento text se na displeji (7) objeví vždy, pokud je podvozek zabrzděn. Stiskem W se odbrzdí a nápis mizí! Při startu letounu motor spustíme na plný plyn se zataženou brzdou WHLBRK (ale není to nutné) a pak odbrzdíme - rychlý rozjezd následuje. Po přistání stiskem W vhodně brzdimé dobíhající letoun na dráze letiště.

**8 - INDIKÁTOR AIRBRK (AERODYNAMICKÁ BRZDA)**

**AIRBRK (AIR BREAK)** nám signalizuje vysunutí brzdící aerodynamické štíty letounu. Jsou-li zasunuty, nápis AIRBRK z displeje zmizí. Tyto brzdící štíty vhodně použijeme u rychlému snížení rychlosti letounu. Snížení tahu motoru moc nepomáhá, vívem setrvačnosti letoun ztrácí rychlost pomalu. Vysunutí brzdící štíty snižují rychlost rychle a znatelně, ovšem nezapomente je ve vhodný okamžik (sledovat rychlost zase zasunout! Jinak ztratíte příliš rychlost a padáte. Vhodně se použije před přistáním, nebo u některých misi ke snížení rychlosti, aby bylo dost času k útoku (na rozdíl od skutečných letounů zde je někdy vhodnější

**let střední rychlosti na maximální) 9 - DISPLEJ NA TEXTOVÁ HLÁŠENÍ**

Na tomto velkém displeji (obrazovce) se budou objevovat zprávy o průběhu bojové akce a jejich tazích, hotovosti zbraňových systémů, zachycení cíle a jeho zničení, nebo o útoku raket SAM na vás.

**10 - UMĚLÝ HORIZONT**

Tento přístroj, běžná výbava kabin letadel, dává pilotu údaje o příkloně a podélném náklonu letounu. "Křídélka" uprostřed se naklánějí stejně, jako křídla vašeho letounu v zatáčce (to samé ovšem zkontrolujte, pozorujete-li náklon horizontu z kabiny). Na pozadí "křídélek" se pohybuje černobílá plocha - a to v závislosti na stoupání a klesání letounu. Obdobně se stíhá země a obloha, hledíte-li z kabiny ven. Proveďte si pár vzdušných "obratů" a sledujte tento přístroj - ihned pochopíte, jak to funguje!

**11 - GEAR (SIGNÁLKY PODVOZKU)**

Tato tři světýlka vám budou indikovat, zda máte podvozek venku (tehdy jsou a TORNADA šedá), nebo zda je podvozek zasunut (světýlka jsou černá). Po startu podvozek zasunete co nejrychleji stiskem G. Pokud na to zapomenete, nenastane katastrofa, jen se budete divit, že nějak nemůžete nabrat rychlost... **POZOR** - před přistáním nezapomente stiskem G opět podvozek vysunout, často je to ke vzteku, je-li to jediná příčina vaší havárie - po splnění úspěšné mise.

**12 - UKAZATEL VÝKONU MOTORU**

Tento sloupec svou výškou ukazuje výkon motoru. Po zapnutí motoru (CAPS SHIFT + 1) se zde musí objevit malý sloupeček. Vypnutí motoru (opět stiskem CAPS SHIFT + 1) bude indikovat zmizení tohoto malého sloupečku. Pokud tam něco zůstane, motor není vypnut! Pokud stiskem

CAPS SHIFT + 0 zapojíte maximální výkon a pak tento stisk opakujete ještě jednou, zapojíte přidavné spalování motoru (tzv. foršáž), která značně zvýší výkon motoru. Projeví se to zblázním sloupce v tomto indikátoru! Odstupňování výkonu motoru dosáhnete stiskem CAPS SHIFT + 2 až 0.

**13 - VÝŠKOMĚR**

Výškoměr (Altimeter) v rohu palubní desky se sice pěkně točí, pro vás však je daleko důležitější a přesnější údaj na HUD (3). Tenhle nemusíte moc sledovat.

**14 - ZBRAŇOVÝ DISPLEJ**

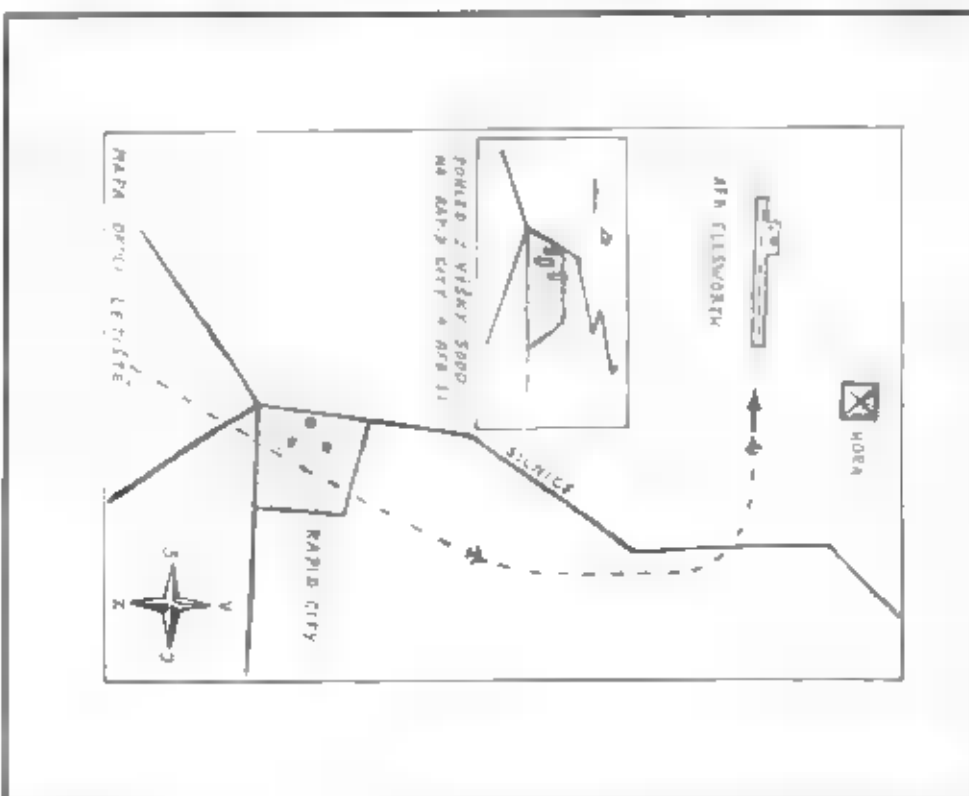
Na tomto displeji (obrazovce) se vypisují texty udávající aktivní zbraň a množství střeliva. Raket. Váš letoun má na palubě 9 samonaváděcích raket vzduch - země typu MAVERICK, 9 protiletadlových samonaváděcích střel SIDEWINDER typu vzduch - vzduch a palubní kanón s 250 náboji. Požadovaný zbraňový systém zapínáte stisky tlačítka ENTER. Na displeji (9) se objeví text ARMED (zbraň v pohotovosti) a na displeji (14) druh aktivované zbraně spolu s číslem, udávajícím kolik raket, nebo nábojů vám ještě zbývá. Raket MAVERICK se pak na HUD objevuje zaměřovací kříž, není však např. u kanónu! Po navolení střel SIDEWINDER, pokud není zachycen vzdušný cíl, se vypíše na (14) text: AIR TARG NONE (žádný vzdušný cíl). Není-li aktivována žádná zbraň, na (14) text: NO WEAPON (žádná zbraň aktivní).

**15 - OBRAZOVKA RADARU**

Důležitá část vybavení každého bojového letounu je radar. Jeho obrazovka je (15) a zde můžete vidět nepřátelské cíle až do vzdálenosti 25 mil od vašeho letounu (jeho poloha je tečka uprostřed radarové obrazovky). Dosah radaru lze přepínat stisky tlačítka R a číselná hodnota dosahu se pak vypisuje na jeho okraji. Radar lze přepínat na tyto rozsahy 25 mil, 12, 6, 3 a 1 mil. Většinou při sledování cíle a odpálených raket MAVERICK vystačíme s rozsahem 12 a 12 mil. Cíle i MAVERICKY se na radarové obrazovce zobrazují jako stejné tečky, nezobrazuje se bohužel letiště, ani rakety, které letí na vás.

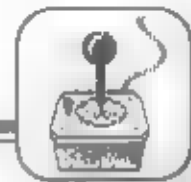
**16 - DISPLEJ DATABANKY CÍLŮ**

Na tomto displeji si můžete přečíst údaje o cílech, na které budete útočit. Stisky tlačítka N (NEXT - další) si lze v cílech (souč. listovat a zhlédovat jejich









- vliv na plnění letového úkolu směr letu atd
- K - ovládní stouží tyto tlačítka
- U - Otáčení pohledu na letoun i krajinu dolava (jen u pohledu h)
- I - Otáčení pohledu na letoun i krajinu doprava (jen u pohledu h)
- E - Otáčení pohledu na letoun i krajinu nahoru (jen u pohledu h)
- D - Otáčení pohledu na letoun i krajinu dolů (jen u pohledu h)
- J - Vzdalování letounu od pozorovatele - dalekohled (pro f, g, h)
- K - Přiblížování letounu k pozorovateli - dalekohled (pro f, g, h)

**(10) - PRAKTICKÉ EFEKTNÍ POHLEDY ZVENČÍ**

Až vás omrzí plnění bojových akcí, můžete si zpestřit let častějším využitím pohledů na letoun zvenčí a prováděním různých manévřů. Po zvednutí z dráhy stlačte S-SHIFT + 0 a při pohledu zepředu točte letoun doprava, nebo doleva. Nebo si nastavte S-SHIFT + 4 (pohled z řídicí věže), odstartujte (lze bez pohledu na kabinu) a sledujte celý průběh startu jako na přehlídce. Po zvednutí z dráhy stlačte a držte A - letoun bude stoupat a provede looping. Během toho všeho si ho můžete přiblížovat, nebo vzdalovat stisky J a K. Další atraktivních pohledů je prakticky nekonečné množství - např. po S-SHIFT + 0 spouští rotaci a otáčení s užitím tlačítek J, K a E. D lze sledovat zasouvání a vysouvání podvozku, průběh přistání, sklápění křídél v závislosti na rychlosti TORNADA a MIGU 27, nebo po startu ihned přepnout na S-SHIFT a 5 (pohled dozadu) a strmě stoupat nahoru - uvidíte krásně se zmenšující celé letiště z velké výšky.

Nejatraktivnějšími letouny pro "pozorování" jsou asi TORNADO a PHANTOM, z důvodu jejich velmi čtverých tvarů.

**(11) - BOJOVÉ AKCE ZAČÍNÁJÍ...**

Po troše jiných starostí se vrátíme opět k plnění bojových akcí v jednotlivých misích a k praktickým poznatkům z jejich plnění. Popisy akcí jsou překladem textů v MISSION-TEXT akce patří do nejnepřehlednější mise "COVERT".

**(11.1) - POPIS AKCE "COVERT / SLEEPER"**  
 Vyzvědná služba ohlásila objevení stanoviště teroristické skupiny v horské oblasti, asi 60 mil západně od letecké základny (Air Force Base) AFB ELLSWORTH. Pravděpodobně jsou vyzbrojeni lehkými zbraněmi a výbušninami - padlo rozhodnutí o nutnosti zničení skupiny. Pozemní akce z důvodu nevhodného místa vyloučena - rozhodnutí padlo na letecký útok. Přiblížení ke skupině je nutné v malé výšce, zničení skupiny použijte vhodné zbraně. Není předpokládán výskyt nepřátelských letounů. Po ukončení akce se vraťte na ELLSWORTH AFB a přistávejte. Poznámka: Ve skutečnosti je cíl vzdálen necelých 30 mil od AFB ELLSWORTH.

**(11.2) - POPIS AKCE "COVERT" / "BRIDGE END"**  
 Došlo hlášení, že síly protivníka obsadily most, 155 mil západně od ELLSWORTH AFB. Most je nutno zničit, aby se zabránilo nečekanému přesunu síl protivníka. Je vážné podezření, že most je chráněn stanovištěm SAM (protiletadlová střela kategorie země - vzduch), umístěným asi 15 mil východně od mostu.

Doporučený postup - nejdříve zničit stanoviště raket SAM. Teprve pak přikročit k útoku na most. Po úspěšné akci návrat na leteckou základnu.

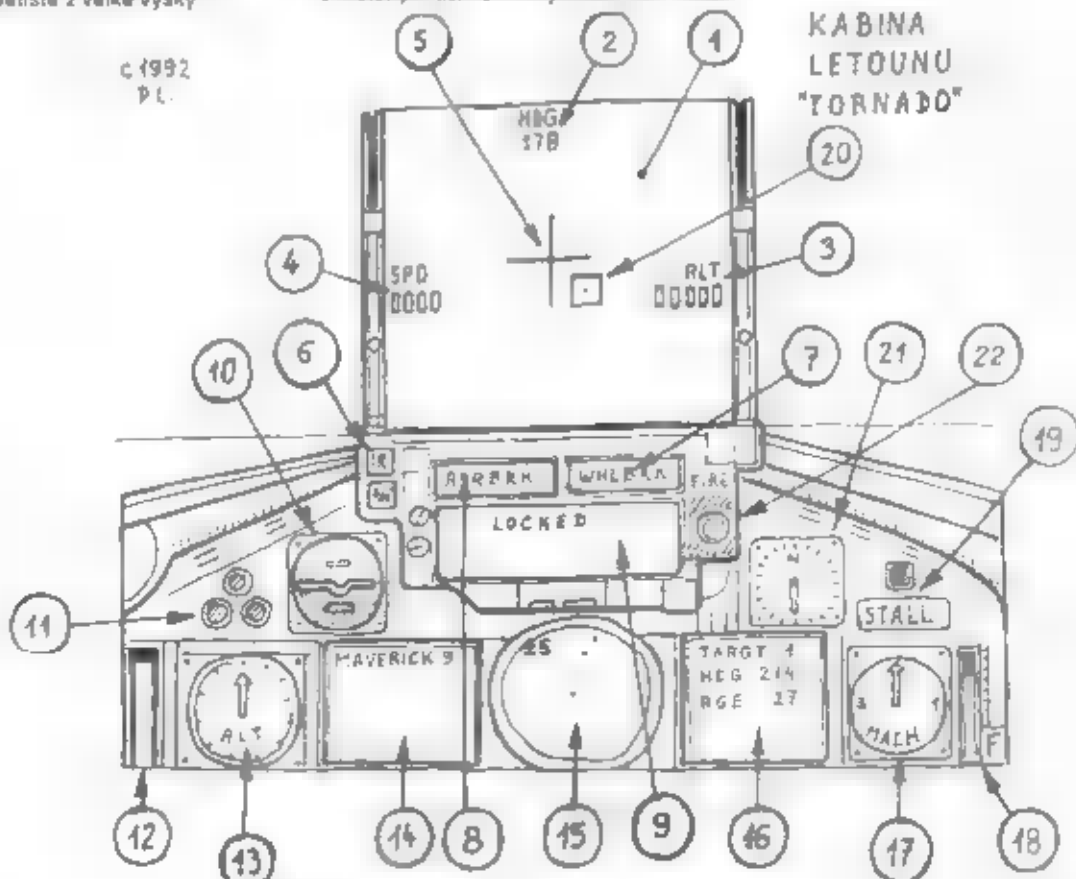
**(12) - POPIS AKCE "TACTICAL" / "NAVARRONE"**

Podstříhl se vám spínt "SLEEPER" a "BRIDGE END", otevře se vám okénko s misemi kategorie "TACTICAL" a v něm první mise "NAVARRONE", jejíž zadání je asi takovéto:

Vyzvědná služba objevila nepřátelské tanky v blízkosti nepřátelských pozic, které jsou dále podporovány stanovišti raket SAM, propojených s radarovou stanicí. Pro pilota je tyto radary (RADAR SITE) hlavním cílem, který je nutno zničit jako první. Další útočná akce je proti základně raket SAM po jejich zničení se rozběhne čas, odměňující limit 6 minut, během nichž je nutno zničit tank a RAPID CITY. Navigací vlastními silami se přiblížte k letišti a přistávejte.

Pokračování v dalším čísle

© 1992 PL





# Zásielková služba

## Joystick QS-129F

FLIGHT GRIP  
Obj. č. 033  
Cena: 290,- Kčs

## QS-130F

PYTHON  
Obj. č. 034  
Cena: 350,- Kčs

## Joystick QS-131

APACHE 1  
Obj. č. 035  
Cena: 260,- Kčs

## Joystick QS-111A

Joystick s mikrospínačmi  
Obj. č. 036  
Cena: 330,- Kčs

## Joystick SJ-126

JET-FIGHTER  
Profi joystick  
Obj. č. 037  
Cena: 540,- Kčs

## Joystick SJ-127

TOP STAR  
Príslušenstvo  
s mikrospínačmi  
Obj. č. 038  
Cena: 780,- Kčs

## Commodore C64 II

Domáci mikropočítač s  
výbornými grafickými  
možnosťami  
Obj. č. 039  
Cena: 4800,- Kčs

## Datarecorder VC 1530

Vhodný pre Commodore  
C64  
Obj. č. 040  
Cena: 1050,- Kčs

## Floppy disk 5,25" VC 1541

Disketová mechanika pre  
Commodore C64  
Obj. č. 041  
Cena: 5300,- Kčs

## Myš C 1351 pre C64/C128

Obj. č. 042  
Cena: 1180,- Kčs

## Čs. manuál pre C64

Obj. č. 043  
Cena: 140,- Kčs

## Commodore AMIGA, 7 MHz, 512 kB RAM

Špičkový domáci 16  
bitový počítač  
Vynikajúca grafika,  
paleta 16 mil. farieb, 4-  
kanálový stereo zvuk  
Obj. č. 044  
Cena: 13 700,- Kčs

## HF modulátor A 820

Umožňuje pripojenie  
Amigy 500 k bežným  
televíznym prijímačom.  
Obj. č. 045  
Cena: 1050,- Kčs

## AMIGA 500 PLUS

Obsahuje 1 MB RAM  
Obj. č. 046  
Cena: 15 900,- Kčs

## AMIGA 500 7 MHz 1 MB RAM

Obj. č. 047  
Cena: 15 300,- Kčs

## AMIGA 500 20 MB Harddisk

Obj. č. 048  
Cena: 21 900,- Kčs

## MIDI

Interface pre Amigu 500  
Obj. č. 049  
Cena: 720,- Kčs

## CDTV 1 MB RAM

550 MB CD ROM  
Obj. č. 050  
Cena: 19 800,- Kčs

## AMIGA CDTV

1 MB RAM, CD ROM, IR  
CONTROL  
Obj. č. 051  
Cena: 27 200,- Kčs

## A 501

Prídavná pamäť pre  
Amigu 500, 512 kB  
Obj. č. 052  
Cena: 1850,- Kčs

## FELAX

Diskový magazín pre  
počítač SAM coupé  
Obj. č. 550  
Cena: 120,- Kčs

## Farbiaca páska pre tlačiareň EPSON LX 400

Obj. č. 053  
Cena: 110,- Kčs

## Farbiaca páska pre tlačiareň STAR LC 20

Obj. č. 054  
Cena: 105,- Kčs

## LITERATÚRA PRE DIDAKTIK A ZX SPECTRUM

## Kľúčko na programy

Návody na úpravy  
profesionálnych hier a  
crackovania programov  
Obj. č. 055  
Cena: 50,- Kčs

## Kľúčko 2

Pokračovanie predošlej  
príručky  
Obj. č. 056  
Cena: 45,- Kčs

## GENS3 - MONS3

Podrobné popisy  
použitia týchto  
programov a cvičnými  
príkladmi  
Obj. č. 057  
Cena: 50,- Kčs

## Tastové editory

Podrobné popisy ovláda-  
nia programov D-TEXT a  
Tastword  
Obj. č. 058  
Cena: 45,- Kčs

## ABC strojového kódu 1

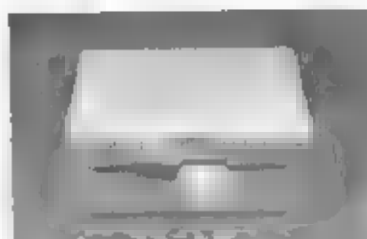
Výuka strojového kódu  
pre začiatočníkov  
Obj. č. 059  
Cena: 45,- Kčs

## Tip & Trick pre Didaktik

Tipy a triky, ako si  
uľahčiť programovanie  
na svojom počítači  
Obj. č. 060  
Cena: 45,- Kčs



DATARECORDER  
VC 1530  
OBJ. Č. 040



FLOPPY DISK 5,25  
VC 1541  
OBJ. Č. 041



FLIGHTGRIP 1 QS-129F  
OBJ. Č. 033



PYTHON 1 QS-130F  
OBJ. Č. 034



APACHE 1 QS-131  
OBJ. Č. 035



# Zásielková služba

**Didaktik M**  
Obj. č. 001  
Cena: 3190.-Kčs

**Didaktik 40**  
Obj. č. 002  
Cena: 3099.-Kčs

**Joystick M**  
Obj. č. 003  
Cena: 250.-Kčs

**Monitor PMD**  
Obj. č. 004  
Cena: 1699.-Kčs

**Didaktik 40B**  
Obj. č. 005  
Cena: 2690.-Kčs

**Diskety no-name 5,25"**  
Obj. č. 006  
Cena: 13.-Kčs

**Diskety no-name 3,5"**  
Obj. č. 007  
Cena: 19.-Kčs

**Redukcia na  
Joystick DM**  
Obj. č. 008  
Popis vo Fife č. 14  
Cena: 69.-Kčs

**Spomaľovací programov**  
Obj. č. 009  
Popis vo Fife č. 15  
Cena: 198.-Kčs

**Čistiaca disketa 5,25"**  
Obj. č. 021  
Popis vo Fife č. 14  
Cena: 168.-Kčs

**Čistiaca disketa 3,5"**  
Obj. č. 022  
Popis vo Fife č. 14  
Cena: 178.-Kčs

**Diskety Kodak 3,5"**  
Obj. č. 024  
Cena: 25.-Kčs

**Samolepiace štítky**  
Obj. č. 025  
Popis vo Fife č. 15  
Cena: 19.-Kčs

**Membrána do  
klávesnice ZX Spectrum**  
Obj. č. 027  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 250.-Kčs

**Membrána do  
klávesnice "gumák"**  
Obj. č. 026  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 190.-Kčs

**Kryt pre Didaktik M**  
Obj. č. 028  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 24.-Kčs

**Joystick Quickshot II**  
Obj. č. 029  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 260.-Kčs

**Datarekordér Audioton**  
Obj. č. 030  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 1340.-Kčs

**Joystick Quickshot I**  
Obj. č. 031  
Cena: 200.-Kčs

**D40 Manager**  
Obj. č. 500  
Popis vo Fife č. 14  
Cena: 95.-Kčs

**Fifo kazeta č. 1**  
Obj. č. 501  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 85.-Kčs

**Fifo kazeta č. 2**  
Obj. č. 502  
Popis vo Fife č. 14  
Cena: 79.-Kčs

**Fifo kazeta č. 3**  
Obj. č. 503  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 95.-Kčs

**Fifo kazeta č. 4**  
Obj. č. 504  
Popis vo Fife č. 14  
Cena: 102.-Kčs

**Fifo kazeta č. 5**  
Obj. č. 505  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 70.-Kčs

**Fifo kazeta č. 6**  
Obj. č. 506  
Popis vo Fife č. 14  
Cena: 75.-Kčs

**Fifo kazeta č. 7**  
Obj. č. 507  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 70.-Kčs

**Fifo kazeta č. 8**  
Obj. č. 508  
Popis vo Fife č. 14  
Cena: 210.-Kčs

**Super Edix**  
Obj. č. 509  
Popis vo Fife č. 14  
Cena: 99.-Kčs

**Komander 2**  
Obj. č. 510  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 200.-Kčs

**ART Studio  
D40+ Converter**  
Obj. č. 511  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 160.-Kčs

**Meggie**  
Obj. č. 512  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 170.-Kčs

**Info disketa LSO A**  
Obj. č. 513  
Popis vo Fife č. 15  
Cena: 80.-Kčs

**Info disketa LSO B**  
Obj. č. 514  
Popis vo Fife č. 15  
Cena: 80.-Kčs

**Info komplet LSO**  
Obj. č. 515  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 140.-Kčs

**Info kazeta komplet  
LSO**  
Obj. č. 516  
Popis vo Fife č. 15  
Cena: 100.-Kčs

**Kompresor**  
Obj. č. 517  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 130.-Kčs

**Manager**  
Obj. č. 518  
Popis vo Fife č. 15  
Cena: 90.-Kčs

**ART Studio disková  
verzia**  
Obj. č. 519  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 40.-Kčs

**dTEXT D40 Epson**  
Obj. č. 520  
Popis vo Fife č. 15  
Cena: 100.-Kčs

**E-I Manager**  
Obj. č. 521  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 180.-Kčs

**E-I Manager DEMO**  
Obj. č. 522  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 50.-Kčs

**Disk Copy**  
Obj. č. 523  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 70.-Kčs

**Hudobník AY**  
Obj. č. 524  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 100.-Kčs

**Tetris 3**  
Obj. č. 525  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 90.-Kčs

**3D Tetris**  
Obj. č. 526  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 80.-Kčs

**Turbo Imploder**  
Obj. č. 527  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 90.-Kčs

**SMM 05 Komplet**  
Obj. č. 528  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 100.-Kčs

**GK-JUCTO**  
Obj. č. 529  
Popis vo Fife č. 16  
Cena: 280.-Kčs

**Time Scanner**  
Disketová verzia  
Obj. č. 548  
Cena: 90.-Kčs

**Forgotten Worlds**  
Disketová verzia  
Obj. č. 547  
Cena: 90.-Kčs

**Kompresor Turbo utility**  
Disketová verzia  
Obj. č. 548  
Cena: 30.-Kčs

**Kalkulačka**  
Disketová verzia  
Obj. č. 549  
Cena: 40.-Kčs

**Tlačiareň STAR LC 20**  
Obj. č. 032  
Cena: 7800.-Kčs

**Tlačiareň EPSON  
LX 400**  
Obj. č. 033  
Cena: 7700.-Kčs

**Diskety VERBATIM  
VEREX 5,25" DD**  
Obj. č. 034  
Cena: 18.-Kčs

**Diskety VERBATIM  
DataLife 5,25" DD**  
Obj. č. 035  
Cena: 20.-Kčs

**Diskety VERBATIM  
DataLife farebné  
5,25" DD**  
Obj. č. 036  
Cena: 21.-Kčs

**Diskety NASHUA  
5,25" DD**  
Obj. č. 037  
Cena: 18.-Kčs

Ak si vyberiete z nasledujúcej ponuky nejaký tovar, stačí napísať na korešpondenčný listok jeho názov, objednávacie číslo, cenu a samozrejme vašu adresu. Tovar vám zašleme na dobierku. Ku každej zásielke sa účtuje 20.-Kčs za poštovnú a balnú. Objednávky zasielajte na adresu:

FIFO, P.O. BOX 170,  
960 01 Zvolen



# FIRMA PERPETUM

Ponúkaný hardware ■ môžete  
objednať na adrese:  
**PERPETUM, Ševčenkova 22**  
**85101 Bratislava**

Programy obdržíte tiež na  
horeuvedenej adrese, prípadne  
u niektorého z oficiálnych  
dealerov

**FIFO** redakcia, zásielková  
služba, p.o.box 170, 960  
01 Zvolen, tel. 0855/  
25693.

**ELEKTROSERVIS.** Cyril  
Kocman, SNP 1443-31/5,  
01701 Považská Bystrica,  
tel.: 0822/61224 (tu Vám  
môžu aj opraviť pokazený  
počítač)

## JOYSTICKY

Kvalitné zahraničné JOYSTICKY  
(QuickShot), pre majiteľov  
počítačov triedy Didaktik M a  
GAMA, na ktoré poskytujeme  
záruku 3 mesiace a pozáručný  
servis. Dlhá životnosť a atraktívny  
tovar sú samozrejmosťou.

### PONÚKAME:

Typ pre Didaktik	CENA
QS I M	260,-
QS II M	290,-
QS II s autofire M.G	320,-
APACHE I M	310,-

QS II s autofire môžu používať  
okrem majiteľov počítačov  
Didaktik GAMA ■ majitelia  
Didaktiku ■ pokiaľ vlastnia ■

disketovú jednotku Didaktik 40.

## TLAČIARNE

D100

9-ihličková tlačiareň s rozhraním  
CENTRONICS, 100 zn/sec.,  
vybavená kompletnou češtinou a  
slovenčinou (kód Kamenických). Štyri  
základné znakové sady. Prepojovací  
kábel podľa štandardu Didaktiku  
Skalica pre Didaktik '89 alebo  
interface M/P, príp D40. Textový  
editor + program pre tlač obrázkov  
6-mesiacov záruka

CENA: 3.000,- za kompletnú výbavu

CONSUL

9 ihličková tlačiareň s rozhraním  
CENTRONICS, plne kompatibilná  
s EPSON FX80, 200 zn/sec, NLQ,  
download, kompletná slovenčina a  
čeština (kód Kamenických, KOI  
ČS, Latin ■ redukcia pre Didaktik  
G '89, interface M/P, D40. Textový

editor súčasťou výbavy. Uspokojí  
Vás ■ po prípadnom prchođe  
na počítače triedy IBM PC.

CENA: 4.890,-

## DOPLNKY

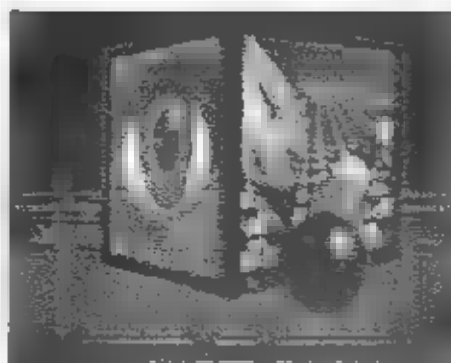
Prepojovací kábel k tlačiarne D100  
170,-Kčs

Redukcia ■ medzi interface M/P  
alebo D40 a tlačiarňou s Epson  
kompaktibilnou - 25pinová  
Canon koncovka. Zapojenie  
podľa štandardu od Didaktiku  
Skalica  
160,-Kčs

5,25-palcové diskety SIGMA vo  
farebnom prevedení.  
kus 19,-Kčs  
od 10 kusov 18.50,-Kčs

Diskety sú vhodné pre Didaktik 40,  
možnosť naformátovať ■ na  
kapacitu 433 kB (záleží len od typu  
mechaniky)

Objednávky vybavujeme  
formou dobierky K cene  
bude pripočítané poštovné.







# VÁM PONÚKA

PC DOS  M DOS

## EXPORT-IMPORT MANAGER

Určíte ste sa pokúšali vložiť do Vašej disketovej jednotky D40 disketu z počítačov triedy IBM PC. Výsledok tejto snahy bol v lepšom prípade nulový a v tom horšom prípade si to odniesli data na Vašej diskete. Vysvetlenie je v podstate veľmi jednoduché: operačný systém inštalovaný v disketovej jednotke Didaktik 40 nepočíta s možnosťou prenosu dát z formátu MDOS do formátu MSDOS.

Preto prichádzame s našim najväčším hitom, ktorý premostňuje tieto dva operačné systémy a pravdepodobne Vám na dlhší čas ušetrí peniaze, ktoré si

potajomky pripravujete na kúpu počítača triedy IBM PC.

Parametre programu:

1. Univerzálne pracuje s jednou alebo dvomi disketovými jednotkami.
2. Univerzálne pracuje s 5,25 a 3,5 palcovou mechanikou.
3. Načíta a zobrazí rozšírený katalóg súborov uložených pod formátom MDOS (Didaktik 40) a MSDOS (IBM PC).
4. Naformátuje disketu pre MDOS a MSDOS podľa Vášho výberu. Formátovanie je veľmi efektívne a pripomína obsluhu to, na ktoré sme zvyknutí pri programoch na IBM PC. Rýchlosť formátovania je dvojnásobná oproti tej, na ktorú sme zvyknutí pri Didaktiku 40.
5. Umožňuje prenos súborov z formátu MDOS do MSDOS a opačne. Rovnako aj umožňuje kopírovanie programov z diskety na disketu vo zvolenom operačnom systéme.
6. Pri prenose textových súborov

vytvorených programami dTEXT a Tasword, umožňuje prenos do formátu textového editora pre PC - Text 602. Táto transformácia je obojsmerná.

7. Prenáša obrázky a Didaktiku do formátu pre IBM PC.
8. Vo formáte MSDOS ďalej umožňuje vytvárať, premenovávať, rušiť, prehliadať a editovať súbory na diskete po sektóroch, editovať prípony súborov a vkladať aktuálny dátum a čas.
9. Vo formáte MDOS umožňuje editovať, prehliadať súbory po sektóroch, kopírovať a vymazávať súbory. Vážení priatelia, tento program je doposiaľ jediný svojho druhu na trhu programov pre disketovú jednotku D40. Pomocou neho sa dajú napríklad vyvážať také kúsky, ako prenos obrázkov z počítačov AMIGA.

**CENA A** - záväzná cena programov pre neregistrovaných objednávateľov pri odbere dobierkou.

**CENA B** - cena pre registrovaných užívateľov software firmy PERPETUM podľa podmienok uvedených ďalej.

**DEALER I** - cena programov pre registrovaných dealerov firmy PERPETUM, ktorí za posledné dva mesiace uskutočnili od našej firmy software v hodnote nad 3000,- Kčs.

**DEALER II** - pozri DEALER I, nákup za posledné dva mesiace do 3000,- Kčs.

K cene za užívateľské práva treba prirátať poštovné spolu za dodanie 20,- Kčs. Programy dodávame na kvapľiných znečistených disketách. Firma PERPETUM dodáva programy výhradne na vlastných disketách.

V prípade objednávky realizovanej poštou je poplatok za poštovné s balnô poštou 20,- Kčs.

Do kategórie užívateľ programov PERPETUM budete zaradený ak splníte nasledovné požiadavky:

1. Vlastníte minimálne 2 programy z produkcie PERPETUM v minimálnej hodnote 300,- Kčs.

2. Svoje užívateľské práva na programy z našej produkcie môžete preukázať písaným potvrdením o zakúpení v niektorej z našich dealerských pobočiek (ak ste dostali program priamo dobierkou z firmy PERPETUM, táto povinnosť pre vás odpadá).

CENY ZA UŽIVATEĽSKÉ PRÁVA NA PROGRAMY FIRMY PERPETUM

PROGRAM	CENA A	CENA B	DEALER I	DEALER II
KOMANDER II	160,-	145,-	125,-	135,-
KOMPRESOR	110,-	100,-	90,-	95,-
MEGGIE	140,-	125,-	110,-	120,-
BS MANAGER	70,-	60,-	50,-	55,-
ART STUDIO D40 DISK.VERZIA	20,-	20,-	15,-	15,-
ART ST. D40 + INSTALL + CONV SC.	130,-	115,-	100,-	110,-
dTEXT D40 Epson	60,-	50,-	40,-	45,-
E - I MANAGER	170,-	155,-	135,-	145,-
E - I MANAGER DEMO	30,-	30,-	25,-	25,-
DISC COPY	50,-	45,-	35,-	40,-
HUDBNIK AV	80,-	70,-	60,-	65,-
TETRIS 3	60,-	55,-	45,-	50,-
3 D TETRIS	60,-	55,-	45,-	50,-
TURBO IMPLODER	80,-	70,-	60,-	65,-
SMM 05 KOMPLET	80,-	80,-	80,-	65,-



Prodám různé hry na DIDAKTIK M. Jedna hra stojí 5,- Kčs bez ohledu na její délku. Seznam zdarma. Marek Šimeček, Ratíškovice č. 1094, PSČ 698 02

Nabízím výběr nejlepších a nejnovějších her pro ZX Spectrum a DIDAKTIK Game a DIDAKTIK M. Všechny programy jsou zkráceny speciálními kompresními programy až o 1/2 (proto se jich vejde na kazetu i disketu víc) původní délky. Všechny programy mají volbu neamrtelnosti (POKE A/N). Programy nabízím na kazetách i disketách (i hry s příhrávacími bloky). Seznam zašlu zdarma. Petr Šic, Fibichova 275/2647, 434 01 Most.

Prodám soubory plátek hardware: NMI, AY-3-8910, teletext, rozšíření sběrnice, paměť 528 kB, vyplňovač obvodů. Vše 20,- Kčs dobřírou. Jan Marek, Benešova 967, Kolín II

Prodám TEENAGE MUTANT HERO TURTLES II a většinu hier představovaných v tomto časopise Zoznam zdarma. Cena aj s kazetou 100,- Kčs. T. Smejkal, Novomeského 7/15, 911 01 Trenčín

Prodám počítač DIDAKTIK GAMA případně aj s televizorom (cena dohodou). Tužinský Erik, Kimovská 22, 960 01 Zvolen 0855/26373

Nabízím orig. kazety od Luxus Soft. Ostrava č. 9-12, III, 17, 20, a dále nabízím nejlepší graf. program ARTIST 2 s českým překladem a sháním hru HOWARD THE DUCK. Odpovím všem. Miroslav Eder, Božetěchova 6, 772 00 Olomouc

Prodáme originální membrány klávesnic pro ZX Spectrum-gumák (270), ZX Spectrum+ aj DELTA (390), ULA (580), PCF1306 - ULA2 (640), ROM (390), ULA pro ZX microdrive

(430), ULA pro Interface 1 (560), ULA pro ZX Sp. 128 (1080), pro ZX Sp. 2 plus (980), kompletné půzdru pro gumák (680), pro ZX Sp. + a DELTA (980) a další náhradné diely. Kazetový magnetofón pro ZX Sp. aj

Didaktik (960). EL-COM, sídlo Nad Jazerom. Amurská 10. 040 03. Košice, tel./fax 095/744767

## MAJITELÉ HUDEBNÍCH MODULŮ MELODIK" A "BEST" POZOR!

Firma L.S.O. (LUXUS SOFTWARE OSTRAVA) pro vás připravila nabídku mnoha hudebně grafických programů (tzv. hudební dema) nejlepších zahraničních a našich autorů! Všechny dosavadní "distributory" upozorňujeme, že L.S.O. se smluvně stal výhradním distributorem a prodejcem všech hudebních programů polských autorů, podepisujících se pseudonymy KAZ, ZIUTEK, MAT, RACKNE a MUAD'DIB, tvořících nyní skupinu ESI a dále členů polské skupiny PENTAGRAM (AGENT X, RAJSOFT a BZYK - autor známého SOUND TRACKERU). Z ČSFR jsou to například vynikající brněňští autoři QJETA, MATASOFT, TOM, ANIMATE a další. Doufáme, že tato první zcela legální a široká nabídka kvalitního software pro AY-3-8912 přispěje k většímu rozšíření tohoto výborného hudebního III. Podrobnosti o nabídce (i ve verzi pro D-40) obdržíte na níže uvedené adrese a tyto programy bude možno zakoupit jak v redakci FIFA, tak v různých prodejnách se software pro SPECTRUM a DIDAKTIK (např. ve skalickém DIDAKTIK MARKETU) od začátku listopadu 1992. L.S.O. Petr Lukáč, Komenského 658, 708 00 Ostrava



**Zapísevač XY 4140 pro Didaktik a Sinclair**  
Cena vč. interfacu 985,- Kčs  
DatArt, Na rovnosti 21, Praha 3

kvalitní software za  
nejlevnější ceny  
od firmy

## PIGISOFT

diskety ESCOM  
5,25" DS, DD za  
16 Kčs  
informace a  
seznam za  
1 Kčs  
znamku

Výměna možná

Jiří PITHART  
Na porůčí 586  
DOBŘUŠKA 518 01

### POZOR!!! ZMENA INZERTNÝCH PODMÍNEK!

Aby se náš časopis nestal Inzertním, tak už budí  
uverejňované iba platené inzeráty a to za nasledovných  
podmienok:



Textové inzeráty:  
jedno slovo .... 4,-Kčs



Plošné inzeráty:  
podniky a iné právnické osoby .... 20,- Kčs/cm  
celá strana .... 8000,- Kčs  
podnikatelia a ostatní záujemci .... 11,- Kčs/cm

Ak chcete aby bol váš Inzerát uverejnený čo najrýchlejšie,  
spolu s jeho textom pošlite aj doklad o jeho zaplatení  
poštovou poukážkou. Inzeráty posielajte v obálke s označením  
INZERÁT na našu adresu:

FIFO redakcia, p.o. box 170, 960 01 Zvolen

## Impressum

### FIFO Didaktik & Sinclair magazín

Redakčná rada:  
RNDr. Jozef Paučo, Pavel Albert,  
Petr Lukáč

Sekretariát:

Eva Durčovičová  
Veďúci expedície:

Ladislav Janič

Externí spolupracovníci:

J. Drexler, O. M. & R. Gemrot

Nevyžadané príspevky nevraciams. Za správ-  
nosť a originálnosť príspevku ručí autor.

Návety prijímame na adrese:

FIFO redakcia, Štúrova 4, Zvolen

telefón 0855/ 256 93

Vydávanie povolené MK MC SK OMT-23.

Podávanie novinových zásielok povolené SaRS  
B. Bystrica č.j. 2823/90-P zo dňa 16. 3. 1990.

Akokoľvek rozmnožovanie, kopírovanie a  
publikovanie článkov uverejnených vo Fife je  
trestné!!!



# WOTAS



## HOT 15

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. R-TYPE               | (ELECTRONICS DREAMS) |
| 2. MYTH                 | (THREE SYSTEM)       |
| 3. TURTLES              | (KONAMI-PROBE)       |
| 4. ROBOCOP              | (OCEAN)              |
| 5. DIZZY 3              | (CODE MASTERS)       |
| 6. TURTLES 2            | (KONAMI-PROBE)       |
| 7. BATMAN THE MOVIE     | (OCEAN)              |
| 8. THE UNTOUCHABLES     | (OCEAN)              |
| 9. TETRIS 2             | (FUXOFT)             |
| 10. MIDNIGHT RESISTANCE | (OCEAN)              |
| 11. LEMMINGS            | (PSYGNOSIS)          |
| 12. CHASE HQ            | (OCEAN)              |
| 13. DIZZY 2             | (CODE MASTERS)       |
| 14. THE LAST NINJA 2    | (SYSTEM 3)           |
| 15. ENOLON              | (HEWSON)             |

Dnes sa prvý krát zúčastnilo losovania aj zopár hlasov BAD 15. Podľa toho, ako sa zmenilo poradie sme usúdili, že ste nesprávne pochopili podstatu. Do tejto rubriky tak isto ako aj do HOT 15 máte poslať hry, ktoré vy považujete za najlepšie (HOT 15) a najhoršie (BAD 15).

Z vašich listov sme vylosovali nasledovných výhercov:

**HOT 15**  
 Milan Nový z Trenčína, Daniel Horvát zo Senice a Miloš Ranich z Nitry.

**BAD 15**  
 Peter Vilhan z Trebišova, Dušan Dobiáš z Pardubic a Ivan Tócsnik z Českých Budějovic.

Ak ste nenašli medzi výhercami svoje meno, nevadí stačí zobrať korešpondák a napísať svoje tipy hier.

## BAD 15

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| 1. THE OMEGA ZONE       | (PETER CURTIS)      |
| 2. PIGGY PUNKS          | (HELLENIC SOFT)     |
| 3. HOT ROD              | (SEGA)              |
| 4. PRO GO-KARATE SUN    | (ZEPPELIN GAMES)    |
| 5. SPEEDZONE            | (PAL DEVELOPMENTS)  |
| 6. LIBERATOR            | (J.A. REMIC)        |
| 7. PRO GOLF 1,2         | (ATLANTIS SOFTWARE) |
| 8. MANGO JONES          | (J.A. REMIC)        |
| 9. SANTAS CHRISTM. C.   | (ZEPPELIN GAMES)    |
| 10. PENALTY SOC.        | (CLOCKWIZE)         |
| 11. INTERNATIONAL SPEED | (CODE MASTERS)      |
| 12. 3D GRAND PRIX       | (ACE SOFTWARE)      |
| 13. QUANG               | (SCORPION)          |
| 14. MEGANOIDS           | (G. B. MAX)         |
| 15. TURBO KART RACER    | (PLAYERS)           |



**FIFO**  
box 170  
960 01 Zvolen

**PORT PAYÉ**  
0,50,- Kčs

**NELÁMAT**

**ADRESÁT:**

**UŽ TRADICĽNE NAJLACNEJŠIE!**

**KOMPAKT**

**ZA SUPER CENU 6790,- Kčs**

**PENT Computer, BOX 531**  
**Banská Bystrica I**